

Année 1959

N° _____

T H E S E

pour le

DOCTORAT en MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

614

par

ISSERLIS Georges Paul

Né le 9 Septembre 1925, à St-Cloud (Seine et Oise)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Présentée et soutenue publiquement le

SPHINCTEROTOMIE

(Technique, Indications et Résultats d'Etude sur 215 cas)

Président : M. Jean GOSSET - Professeur.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41556003_0021

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1959

N° _____

T H E S E

pour le
DOCTORAT en MEDECINE
(Diplôme d'Etat)

par

ISSERLIS Georges Paul

Né le 9 Septembre 1925, à St-Cloud (Seine et Oise)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris.

Présentée et soutenue publiquement le

SPHINCTEROTOMIE

(Technique, Indications et Résultats d'Etude sur 215 cas)



Président : M. Jean GOSSET - Professeur.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUBIN (A.), BENARD (H.), BROCC (P.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.),
 CHABROL (E.), CHAMPY (C.), CHEVALLIER (P.), DEBRE (R.), DONZELOT (E.),
 GASTINEL (P.), GUILLAIN (G.), HALPHEN (E.), HARVIER (P.), HAZARD (R.),
 HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LAUBRY (C.), LEVY-SOLAL
 (E.), LHERMITTE (J.), LIAN (C.), LOEPER (M.), MARION (G.), MATHIEU
 (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MULON (P.)
 OLIVIER (E.), RICHET (C.), STROHL (A.), TANON (L.), VELTER (E.)

DOYEN..... Léon BINET (Membre de l'Institut)
 ASSESSEUR..... Jean VERNE

I- PROFESSEURS

Anatomie	CORDIER G.
Anatomie (Chaire à titre personnel)	DELMAS A.
Anatomie Pathologique	DELARUE J.
Anesthésiologie	BAUMANN J.
Bactériologie	FASQUELLE R.
Biochimie médicale	JAYLE (M.F.)
Biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports	CHAILLEY BERT
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Clinique carcinologique (Inst. G. ROUSSY)	REDON (H.)
Clinique cardiologique Broussais	MOUQUIN (M.)
(Beaujon)	SICARD (A.)
Cliniques chirurgicales (Cochin)	QUENU (J.)
(Hôtel-Dieu)	MENEGAUX (G.)
(St-Antoine)	GOSSET (J.)
(Salpêtrière)	MOULONGUET (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique	
(Enfants Malades)	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice	
(Cochin)	MERLE D'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire	
(Broussais)	GAUDART-D'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique génétique médicale (Enfants Malades)	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
(St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude Bernard)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Ste Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	ALAJOUANINE (T.)

Cliniques Médicales	(Broussais (Cochin (Hôtel-Dieu (Lariboisière (Pitié (St-Antoine	GENNES (L.de) JUSTIN-BESANCON (L.) BARIETY (M.) SOULIE (P.) DREYFUS (G.) KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)		DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique		PASTEUR-VALLERY RADOT (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel Dieu)		DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)		PETIT DUTAILLIS (D)
Cliniques obstétricales	(Baudelocque (Port Royal (Tarnier	LACOMME (M) N VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique (Hôtel Dieu)		RENARD (G)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)		AUBRY
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants Malades)		MARIE (J)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec)		BERNARD (E)
Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière)		MICHAUX (L)
Clinique de puériculture (St-Vincent de Paul)		LELONG (M)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)		COSTE (F)
Clinique stomatologique (Pitié)		DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)		SENEQUE (J)
Clinique thérapeutique médicale (St-Antoine)		LEMAIRE (A)
Clinique Urologique (Cochin)		FEY (B)
Electrophysiologie médicale (chaire à titre personnel)		DJOURNO (A)
Embryologie		GIROUD (A)
Histoire de la médecine et de la chirurgie		N..
Histologie		VERNE (J)
Hygiène des collectivités (chaire à titre personnel)		DEPARIS (M)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)		TURPIN (R)
Hygiène et médecine préventive		JOANNON (P)
Médecine du travail		DESOILLE (H)
Médecine légale		PIEDELIEVRE (R)
Parasitologie		GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale		COUVELAIRE (R)
Pathologie exotique		LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée		LENEGRE (J)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale (chaire à titre personnel)		MERKLEN (F.P.)
Pathologie médicale		N..
Pathologie et thérapeutique générales		GARCIN (R)
Pharmacologie et matière médicale		CHEYMOL (J)
Physiologie		BINET (L)
Physiologie (chaire à titre personnel)		BARGETON (D)
Physique médicale		DOGNON (A)
Radiologie médicale		DESGREZ (H)
Technique chirurgicale		PATEL (J)
Thérapeutique		BROUET (G)

II- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE
CONFERENCES - AGREGES

- Anatomie..... {CABROL (C)
 {COUINAUD (C)
 {OLIVIER (G)
- Anatomie pathologique {GAUTHIER VILLARDS (Mlle P) pr. s. ch.
 {BUSSE (F)
 {GOUYGOU (Ch)
 {ORCEL (L)
 {PAILLAS (J)
- Anesthésiologie..... VOURE'H (G)
- Bactériologie..... {NEVOT (A.) pr.s.ch.
 {BARBIER (P.)
 {CHRISTOL (D)
 {TOURNIER (P.)
- Biochimie médicale {DESGREZ (P.) pr.s.ch.
 {POLONOVSKI (J.) m.conf.
 {SCHAPIRA (G) m. conf.
- Biologie médicale... BOURLIERE (F.) m. conf.
- Carcinologie..... {DENOIX (P)
 {MATHE (G)
- DERmato-syphiligraphie... DUPERRAT (B)
- Electro-radiologie... LEDOUX LEBARD (G)
- Embryologie... TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
- Hématologie..... {BILSKI-PASQUIER (G)
 {DAUSSET (J.)
- Histologie..... {COUJARD (R.) pr.s.ch.
 {MAROIS (M.)
 {RACADOT (J.)
- Hydrologie..... CORNET (A.)
- Hygiène..... {BOYER (J.) pr. s. ch.
 {CORRE-HURST (Mme L.)
- Maladies infectieuses... {BASTIN (R)
 {DUPONT (V.)

Médecine légale..... (DEROBERT (L.) pr.s.ch.
(HADENGUE (A.)
(FOURNIER (E.)
(GUENIOT (M.)

Médecine du travail..... ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie..... DAVID (M.)
Neurologie..... LHERMITTE (F.)

Obstétrique..... (GRANJON (A.)
(HERVET (E.)
(LE LORIER (G.)
(MORIN (P.)
(MUSSET (R.)
(ROBEY (M.)
(THOYER-ROZAT (J.)

Ophthalmologie.... (BREGEAT (P.)
(SARAUX (H.)

Orthopédie..... (JUDET (R.)
(RAMADIER (J.)

Oto-Rhino-Laryngologie... DEBAIN (J.)

Parasitologie..... (BRUMPT (L.C.) pr.s.ch.
(CHABAUD (A.)

(BARCAT (J.)
(BINET (J.P.)
(CAUCHOIX (J.)
(CHATELIN (C.L.)
(DUBOST (Ch.)
(DUBOST (Cl.)
(FAUREL (J.)
Pathologie chirurgicale..... (FLABEAU (F.)
(GERMAIN (A.)
(LAURENCE (G.) agr.per.
(LORTAT-JACOB (J.L.)
(LOYGUE (J.)
(MERCADIER
(PERROTIN (J.)
(ROBERT (H.)
(THOMERET (G.)

Pathologie exotique.... SCHNEIDER (J.)

(CROSNIER (J.)
(HARTMANN (L.)
(LOE PER (J.)
Pathologie expérimentale.... (MAURICE (J.)
(PLAS (F.)
(RICHE (G.)

	Aus
	(AUSSANNAIRE (M)
	(BOUR (H)
	(BOUVIER (J)
	(BOUVRAIN (Y)
	(BRICAIRE (H)
	(BRISSAUD (H)
	(BROCARD (H)
Pathologie médicale.....	(BUGE (A)
	(CASTAIGNE (P) m.conf.
	(GATINAT (J)
	(CONTAMIN (F)
	(OOURY (C)
	(FREZAL (J)
	(HOUSSET (E)
	(LAROCHÉ (Cl.)
	(LESOBRE (R)
	(MACREZ (C)
	(NICK (J)
	(PEQUIGNOT (H) m.conf.
	(ROYER (P)
	(WOLFROMM (R)
	(JOSEPH (R)
	(MANDE (R)
Pédiatrie-Puériculture.....	(MOZZICONACCI (P)
	(POLONOVSKI (C)
	(ROSSIER (A)
	(LEVY (Mlle J.) pr.s.ch.
Pharmacologie.....	K (BOISSIER (J.)
	(LECHAT (P.)
	(PARROT (J.) pr.s.ch.
Physiologie.....	(DEJOURS (P.)
Physique médicale.....	GOUGEROT (L) m.conf.
Pneumo-phtisiologie...	KREIS (B.)
Psychiatrie.....	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile...	DUCHE (D)
Rhumatologie.....	DELBARRE (F)
	(CERNEA (P)
Stomatologie.....	(CHAPUT (Mme) m.c.agr.
	(GRELLET (M.)
	(CHASSAGNE (P.)
Thérapeutique.....	(LAMOTTE (M.)
Urologie.....	QUENU (L.)

III- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE

CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

--

Clinique Chirurgicale { (ABOULKER (P)
(AMELINE (A)
(HUGUIER (J)
(LEGER (L)
(OLIVIER (C)
(PADOVANI (P)
(POILLEUX (F)
(ROUX (M)
(VERNE (J.M.)

(HAGUENEAU (J) pr.s.ch.
(BOUDIN (G)
(CONTE (M)
Clinique médicale { (DOMART (A)
(MILLIEZ (P)
(PERRAULT (M)
(RAMBERT (P)
(THIEFFRY (S)
(TURIAF (J)

Clinique neuro-rhumatologique... SEZE (S.de)

Clinique Obstétricale.. { (GRASSET (J)
(LEPAGE (F)
(MAYER (M)
(MERGER (R)
(RAVINA (J)

Clinique ophtalmologique... DESVIGNES (P), OFFRET (G.)

Clinique oto-rhino-laryngologique... MADURO (R)

Clinique pédiatrique et puériculture... LAPLANE (R)

Clinique psychiatrique... BARUK (H)

Clinique urologique KUSS (R)

IV- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie..... HAUDUROY (P) pr.s.ch.

Biochimie médicale.. ETTORI (J) pr.à t.pers.

Pathologie chirurgicale.. RUDLER (J) pr.s. ch.

Secrétaire général de la Faculté... M. LENA (J)

Secrétaires... Mme BEURLAND (H), Mlle CHAINTREUIL (G) Mlle HURE (A)

Conservateur, chargé de la direction de la Bibliothèque.. Dr HAHN (A)

Conservateurs... Mlles DUMAITRE (P) GOICHON (A.M)

Bibliothécaires... Mme CONTET (J.) Mlles LAURENT (H), LE NOIR (G)

QUIEVREUX (E)

A MON PERE

A MA SOEUR

In Memoriam

A MA MERE le Docteur Marie ISSERLIS

Elle m'a appris le dévouement.
Son exemple m'a été un guide précieux.
Puissé-je suivre toujours la voie
qu'elle m'a tracée.

A MA FEMME

Pour son aide, son soutien et
ses encouragements.

A MES ENFANTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A Notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur Jean GOSSET

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris.
Chirurgien à l'hôpital Saint-Antoine

Qui nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A Notre Maître

Monsieur le Docteur Jacques HEPP

Chirurgien à l'hôpital Bichat
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et nous en a fourni les éléments.

En signe de reconnaissance et d'admiration
pour la qualité de la chirurgie dont il nous
donne l'exemple, pour le souci du détail et
de la perfection qu'il nous enseigne.

En témoignage de notre fidèle attachement.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat :

Monsieur le Professeur Robert DEBRE
Monsieur le Professeur Pierre SOULIE
Monsieur le Professeur GILBERT-DREYFUS
Monsieur le Docteur BOLGERT
Monsieur le Docteur CLEMENT
Monsieur le Docteur KLOTZ

Externat en Premier :

Monsieur le Professeur agrégé BROCARD
Monsieur le Professeur agrégé CATINAT

Internat :

Monsieur le Professeur MENEGAUX, In Memoriam
Monsieur le Professeur agrégé PADOVANI
Monsieur le Professeur agrégé LAURENCE
Monsieur le Docteur L. AUROUSSEAU
Monsieur le Docteur A. MOUCHET
Monsieur le Docteur SAUVAGE
Monsieur le Docteur G. NORA

A Monsieur le Professeur agrégé M. MERCADIER

A mon aîné et ami le Docteur R. PERNOD

Qui m'ont permis d'utiliser leurs
observations et m'ont aidé de leurs
conseils.

A tous mes aînés et mes camarades d'internat.

A tous ceux qui m'ont appris mon métier.

I N T R O D U C T I O N

En reprenant systématiquement l'étude des interventions pour lithiasse biliaire pratiquées par notre maître, Monsieur le Docteur HEPP et ses collaborateurs, du premier Janvier 1948 au 31 Décembre 1958, nous avons été frappés par l'évolution de cette chirurgie.

Que de chemin parcouru durant ces onze années. Que de progrès dans les méthodes diagnostiques, les soins pré, per et post opératoires, les techniques chirurgicales.

Aux interventions a minima, aux temps multiples, à lourde mortalité, se sont substituées des interventions qui visent à être totalement curatrices en un seul temps et que l'on veut complètes et définitives.

Cette attitude n'est possible aujourd'hui que grâce aux diagnostics précoces et précis que permettent les méthodes cliniques et biologiques et les examens radiologiques nouveaux, pré et per opératoires, les épreuves pharmacodynamiques.

Elle n'est possible aussi que grâce aux soins vigilants du médecin, de l'anesthésiste et du réanimateur.

Mais dès lors que l'intervention se proposait de traiter totalement en une fois (idéal non toujours atteint d'ailleurs) les

lésions, il fallait s'attendre à voir les techniques opératoires devenir plus complexes.

C'est ce qui n'a pas manqué de se produire. Et si en fait rien n'a été, à proprement parler, inventé, des techniques sont revenues à l'honneur après bien des tatonnements, des hésitations, des incertitudes.

Ce sont ces techniques qui, précisées et réglées peu à peu par l'expérience de chacun, ont permis l'amélioration de nos résultats, tant au point de vue mortalité que morbidité.

Parmi ces techniques nouvelles ou tout au moins renouvelées prend place la sphinctérotomie.

Certes, il ne s'agit pas d'une intervention récente puis que déjà en 1891, MAC BURNEY avait imaginé cette voie pour enlever des calculs de l'ampoule.

Depuis, de nombreux auteurs ont utilisé la sphinctérotomie soit pour aborder un calcul, soit pour traiter une sténose Oddienne.

Nous ne ferons que citer les précurseurs ARCHIBALD en 1919 qui avait soupçonné le rôle de la sténose Oddienne dans certaines pancréatites chroniques, puis DOUBILET, MALLET Guy en France qui la pratique depuis 12 ans déjà, suivi en cela par bien d'autres.

Nous avons remarqué que son utilisation dans le service était de plus en plus fréquente. Elle y apparaît en 1950. Cette année là on ne relève que 2 sphinctérotomies faites avec inquiétude pour des cas de force majeure.

En 1951-1952, un seul cas, puis petit à petit leur nombre va augmenter rapidement puisque 54 % des interventions pour lithiase de la voie biliaire pratiquées en 1958 par notre Maître HEPP, ses Assistants et ses Internes, comportent une sphinctérotomie.

C'est progressivement, au fur et à mesure des améliorations techniques que s'est faite cette augmentation, avec réticences au début car quelques accidents venaient tempérer les indications. Mais aujourd'hui où nous connaissons mieux la pathologie du sphincter, où nous possédons mieux une technique longuement rodée, nous voyons les indications se multiplier.

Avons nous tort ou raison ? C'est ce que nous voudrions tenter d'établir dans ce travail où nous nous proposons de faire le bilan de 215 sphinctérotomies, de 1950 à 1958.

Dans une première partie, après un bref rappel anatomique, nous décrirons rapidement les différentes techniques qui ont été utilisées dans le service du Docteur HEPP pour les sphinctérotomies.

Dans une seconde partie nous étudierons les indications biliaires des sphinctérotomies sur 191 cas. Après une étude succincte des critères radiologiques et opératoires, nous aborderons successivement les indications de nécessité, celles admises par tous : les calculs enclavés et les Oddites.

Les indications de sécurité qui pourront paraître excessives à beaucoup mais qui nous paraissent être l'un des gages de la chirurgie curatrice totale en un temps.

Enfin, certaines indications particulières et rares où la sphinctérotomie n'est plus qu'un moyen d'abord ou d'exploration.

Dans une troisième partie nous étudierons les résultats de ces sphinctérotomies successivement : mortalité, morbidité. Suites immédiates normales. Suites éloignées.

Une quatrième partie enfin traitera des sphinctérotomies d'indication pancréatique dont nous avons une expérience beaucoup plus limitée.

Nous n'avons cependant pas cru devoir éliminer ces 24 cas parce que chacun sait le rôle commun de l'Oddi sur les voies excrétrices de la bile et du suc pancréatique, parce que Il existe incontestablement, nous le verrons, des atteintes mixtes, où il nous est impossible de dissocier le rôle de chaque élément du tryptique voie biliaire - Wirsung - sphincter d'Oddi, parce qu'enfin quelle que soit l'indication qui a conduit à la sphinctérotomie, les troubles qu'elle est susceptible d'entraîner sont parfois communs.

Nous essayerons enfin de tirer les conclusions de cette étude qu'il nous a paru intéressant d'effectuer alors même que la discussion s'ouvre à l'Académie de Chirurgie sur les modalités et les légitimités de la sphinctérotomie.

PREMIERE PARTIE

LES TECHNIQUES DE SPHINCTEROTOMIE

CHAPITRE I

RAPPEL ANATOMIQUE

Avant d'aborder les techniques de sphinctérotomie nous croyons utile de faire un bref rappel anatomique de la constitution du sphincter d'Oddi à laquelle ont été consacrés de nombreux travaux. Parmi ceux-ci, c'est à l'un des plus récents, la thèse de RETORRI, élève de ROUX, que nous nous référerons surtout.

Le sphincter d'Oddi est commun aux terminaisons du cholédoque et du Wirsung. Ces deux canaux traversent la paroi interne ou petite courbure du duodénum au niveau d'une déhiscence, véritable boutonnière dans les 2 couches musculaires : l'externe longitudinale, l'interne ou couche profonde, circulaire.

Cependant de ces deux couches partent des trousseaux musculaires vers la terminaison du Wirsung et du cholédoque. En définitive on peut donc dire que le sphincter d'Oddi est une émanation de la paroi duodénale dont il s'individualise cependant assez facilement sur les préparations anatomiques.

Cholédoque et Wirsung se réunissent, dans près de 60 % des cas en un canal commun de longueur variant de 1 à 8 millimètres, mais le plus souvent égale ou inférieure à 5 millimètres.

C'est cette partie commune qui constitue l'ampoule de Vater qui n'a, en fait, d'ampoule que le nom.

L'existence et la longueur de ce canal commun influent peut être sur la pathologie bilio-pancréatique.

Ceci explique pour le moins, dans certains cas, le retentissement possible des lésions de la papille sur le pancréas et les interférences fréquentes des pathologies biliaire et pancréatique.

Ce canal commun est parfois très nettement visible sur les radiographies.

Plus rarement il n'y a pas de canal commun et dès lors :

- Tantôt Wirsung et cholédoque se jettent isolément dans le duodénum, donnant un orifice en canon de fusil, l'orifice cholédocien étant ordinairement l'orifice supérieur.

- Tantôt et c'est exceptionnel, l'implantation du Wirsung est haute, sus murale et se fait alors dans le cholédoque, sur sa grande courbure, le canal de Wirsung apparaît alors comme un affluent du cholédoque. Cette disposition semble favorable au reflux bilio-pancréatique.

- Enfin, dans certains cas, cholédoque et Wirsung débouchent à distance l'un de l'autre.

Dans la disposition habituelle, le sphincter d'Oddi est composé de trois formations distinctes :

- le sphincter du cholédoque ;
- le sphincter propre du Wirsung ;
- le sphincter commun (celui de la sphinctérotomie limitée).

1- Le sphincter du cholédoque est l'élément le plus important et le plus fort de tout cet appareil sphinctérien.

Long de 8 à 10 mm. Ses 2/3 droits sont compris dans l'épaisseur de la paroi duodénale ; en haut et à gauche, il déborde la paroi, plus sur le bord droit que sur le bord gauche du cholédoque.

Pour certains auteurs (NEGRI), ce sphincter cholédocien serait lui-même composé de deux portions distinctes :

- Le sphincter inférieur dont les fibres circulaires, s'étendant du pôle supérieur de l'ampoule aux muscles de la paroi duodénale, engainerait ensemble cholédoque et Wirsung.

- Le sphincter supérieur ou sphincter propre du cholédoque qui déborderait, lui, à gauche la paroi duodénale, et serait plus développé sur l'hémi circonférence antérieure que sur la postérieure.

2- Le sphincter propre du Wirsung peu étendu, long de 3 à 4 mm seulement et dont les 2/3 sont intra-muraux. Il est peu puissant, non totalement circulaire pour NEGRI, entrelacé de fibres longitudinales.

A la réunion des 2 canaux, les 2 sphincters se mêlent, don-

nant un épaississement inter-canaliculaire au-delà duquel seul un éperon muqueux marque la séparation des 2 canaux.

3- Le sphincter commun enfin ou sphincter propre de la papille ou pylorulus de WESTPHAL, cerne la partie distale des 2 canaux. Il circonscrit donc soit la partie terminale du canal commun, soit les 2 canaux si ceux-ci s'abouchent séparément. Ses fibres musculaires sont mêlées à de nombreux petits amas glandulaires susceptibles de devenir adénomateux avec l'âge.

Il est situé en dedans des couches musculaires du duodénum, au niveau de la muscularis mucosae avec laquelle il semble se confondre en dedans.

Telle est la disposition la plus fréquemment retrouvée.

Avant de terminer signalons l'existence d'une artériole située environ 1,5 cm au-dessus de la papille et que l'on évitera par la sphinctérotomie limitée, dont il faudra faire l'hémostase dans les sphinctérotomies étendues.

Insistons sur l'obliquité du trajet intra-mural du cholédoque qui pour CAROLI serait à elle seule un obstacle suffisant au reflux duodéno-biliaire.

La meilleure disposition pour cet auteur serait celle où le cholédoque aborde presque tangentiellement le mur duodénal.

La plus mauvaise au contraire quand l'abouchement est presque perpendiculaire au mur duodénal, ceci étant particulièrement fréquent lors des sièges ectopiques de la papille.

Il nous faut ~~encore~~ signaler l'aspect radiologique normal de la région basse du cholédoque.

Quand il n'existe pas de canal commun, le cholédoque terminal est uniformément rétréci, son diamètre pouvant n'être que la moitié de celui du cholédoque sus-jacent. Le rétrécissement du bas cholédoque est donc normal d'où l'aspect en flamme de bougie.

En cas de canal commun l'aspect est peu différent, parfois plus irrégulier car il peut montrer une petite dilatation au niveau de la portion commune.

D'autre part, quand existe un reflux dans le Wirsung, l'aspect est celui d'un Y couché dont les 2 branches sont rapprochées et s'effilent vers leur jonction tandis que la queue de l'Y est parfois légèrement plus dilatée à sa partie moyenne et s'effilant vers le sommet de la papille.

Il faut enfin connaître l'aspect de la papille, à duodénum ouvert, car certains détails peuvent aider à sa découverte parfois laborieuse.

L'orifice papillaire est situé sur une petite saillie soulevant la muqueuse de la paroi interne du duodénum à un niveau variant de la partie supérieure de D2 à la partie moyenne de D3. Le siège habituel est à l'union des 2/3 supérieurs et du 1/3 inférieur de D2 à l'union des faces interne et postérieure.

Mais l'importance de cette saillie est variable, tantôt marquée, visible et surtout palpable, tantôt infime passant inaperçue.

C'est dans ces cas que le replis muqueux transversal ou en accent circonflexe qui surplombe la papille, le frein vertical qui s'étend en dessous de la papille et se divise vite en 2 branches comme un Y renversé, peuvent aider à la reconnaître.

.
..

Quant à l'histologie de la région sphinctérienne, elle a été parfaitement définie par les travaux de LETULLE et NATTAN-LARRIER, puis de MATSUNO, confirmée par les travaux de NUBOER, de CAROLI et de NEGRI.

Voici la description qu'en donnent LETULLE et NATTAN-LARRIER :

"Le cholédoque bien reconnaissable à son volume, aux plicatures radiées de sa muqueuse, possède en outre un nombre incalculable de glandes en grappes profondément enclavées dans ses parois. Ces glandes muqueuses, remarquables par les dimensions souvent excessives de leurs canaux excréteurs sont tapissées par des épithéliums cubiques, granuleux, petits, logés à l'intérieur d'acinis dont le diamètre moyen est de 8 μ . Presque tous les groupes glandulaires annexés de la sorte à la muqueuse s'enfoncent à une distance très grande de la lumière du canal et sont entourés, comme dissociés par de riches faisceaux de fibres musculaires lisses. L'intrication de ces îlots contractiles et des glandes muqueuses est extrême.

Elle se poursuit jusqu'à la surface profonde du chorion de la muqueuse cholédocienne.

Peu d'organes à l'exception peut être de la prostate possèdent une aussi riche combinaison de tissus musculaires et de glandes en grappes enchevêtrées à une grande distance de la surface du canal excréteur fondamental."

∴

Cette structure est variable d'un sujet à l'autre, tant au point de vue de la disposition des fibres musculaires que de l'aspect histologique. Il semble que celui-ci soit susceptible d'évoluer surtout avec l'âge, prenant, particulièrement chez l'homme, un aspect adénomateux après la cinquantaine.

De plus, on sait les variations apportées par la pathologie biliaire et pancréatique.

Enfin il existe certaines maladies propres du sphincter susceptibles d'avoir un retentissement bilio-pancréatique.

CHAPITRE II

LES TECHNIQUES DE SPHINCTEROTOMIE

Nous n'insisterons pas sur les voies d'abord qui sont celles de toute la chirurgie biliaire.

Voies d'abord

Chaque incision convient qui donne un jour suffisant et qui permet de contrôler facilement l'ensemble du champ opératoire, de la face inférieure du foie et du hile hépatique au bloc duodéno-pancréatique.

L'incision, sera donc plus une question d'habitude de l'opérateur et de morphologie du sujet que du geste que l'on se propose d'effectuer.

La morphologie surtout compte car elle conditionne la profondeur du duodénum, sa bonne exposition. C'est pourquoi nous en faisons grand cas. En présence d'un homme obèse, nous pratiquons volontiers une incision sous-costale, voire une incision angulaire, en crosse, dont la partie supérieure est légèrement oblique, s'écartant en descendant de la ligne médiane pour s'incurver franchement vers la droite un peu avant d'atteindre l'horizontale de l'ombilic. En somme, incision type incision de KOCHER ou incision de MALLET GUY.

Si le duodénum est trop profond, un décollement duodéno-pancréatique permet de rendre le 2° duodénum plus superficiel. Mieux vaut en effet un décollement duodéno-pancréatique qu'une duodénotomie en profondeur, à bout d'instrument.

Le décollement est dans la majorité des cas peu hémorragique, un simple tamponnement per opératoire venant à bout du suintement résiduel après l'hémostase des quelques petits vaisseaux sectionnés par l'incision du péritoine pariétal postérieur.

Explorations per-opératoires

Après l'abord des voies biliaires, on pratiquera la radio-manométrie, qui sera soit trans-cystique si l'on est décidé à sacrifier la vésicule, soit par ponction cholédocienne si initialement on veut la conserver ou si au contraire la vésicule est déjà enlevée.

Il faut en effet pour en obtenir des renseignements valables pratiquer la radio-manométrie avant toute cholédocotomie et toute manoeuvre intra-cholédocienne même par voie transcystique.

Ces gestes peuvent en effet déterminer un spasme de l'Oddi qui rendra ininterprétable les pressions et les images radiologiques.

Il faut aussi avoir veillé à la prémédication des malades qui n'auront reçu ni morphine, ni dolosal, car ces produits ont une action pharmaco-dynamique nette sur l'Oddi: Ils le ferment.

De même que les anesthésies potentialisées

Quand les arguments cliniques, radiologiques, radio-manométriques et per-opératoires ont permis de poser l'indication d'une sphinctérotomie, plusieurs techniques sont possibles.

En effet, il faut distinguer quatre temps à la sphinctérotomie.:

1er temps : abord et exposition de la papille.

2ème temps : temps de section du sphincter.

3ème temps facultatif : suture des muqueuses.

4ème temps : fermeture duodénale.

De multiples procédés ont été proposés sur chacun de ces temps que nous étudierons successivement. Disons tout de suite cependant que la discussion du 2ème temps ne porte que sur l'instrument à utiliser et l'étendue à donner à la section.

La discussion du 3ème temps portera presque uniquement sur sa valeur.

Le quatrième temps permet de discuter les modalités de fermeture du duodénum longitudinalement ou transversalement en 1, 2 ou 3 plans, etc...

Mais en fait c'est le 1er temps d'abord et d'exposition de la papille, qui soulèverait le plus de problèmes. Tout ici est question de circonstances.

En effet, la technique est différente selon que la voie biliaire principale est ouverte ou non, selon que la papille est perméable ou non.

L'abord de la papille, première éventualité

Abord direct, sans ouverture de la voie biliaire

C'est ici le cas le plus délicat, celui où certains ont été contraints de battre en retraite sans avoir trouvé la papille.

Nous avons vu, en effet, au précédent chapitre que la papille est variable dans sa morphologie et dans son siège. C'est dire qu'on ne devra rien épargner pour tenter de la situer avant d'ouvrir le duodénum.

On s'aidera donc d'une opacification des voies biliaires pré-opératoire. Tantôt elle permettra d'objectiver la papille et d'en préciser le niveau, tantôt la papille n'est pas visible directement mais les radiographies apportent malgré tout des arguments :

Le cholédoque est-il vertical, qu'il faut préjuger d'une papille basse située.

Si au contraire le cholédoque est très oblique on se rapproche de l'horizontale, c'est à une papille haute qu'il faut penser.

Tantôt enfin les radiographies sont muettes.

Au cours de l'intervention, la palpation attentive du duodénum, si besoin après décollement duodéno-pancréatique, particulièrement indiqué en cette circonstance, permet assez souvent de percevoir la partie basse du cholédoque rétro et intra-pancréatique, et la papille elle-même à travers la paroi duodénale.

On sent à travers la paroi une induration plus ou moins marquée, parfois très dure, même en l'absence de calcul. Ceci est très net en cas de sphincter hypertrophié, saillant dans la lumière duodénale ou enchassé dans la paroi interne du duodénum.

On pourra encore pratiquer une cholangiographie ou une radiomanométrie per-opératoire par ponction vésiculaire ou cholédocienne.

Dans la mesure du possible en effet, on fera la duodénotomie au niveau de la papille repérée, sur la paroi antéro-externe du 2ème duodénum.

Si la papille n'est pas repérée, on incisera à la partie moyenne de D2. On pratiquera une duodénotomie longitudinale entre 2 pinces de CHAPUT ou d'ALLIS placées transversalement de part et d'autre de l'incision qui aura 2 à 3 centimètres ou mieux encore entre 2 fils tracteurs.

Avant de passer à la recherche de la papille on prendra soin de faire l'hémostase soigneuse de l'incision duodénale.

On aura intérêt aussi à utiliser un aspirateur doux pour aspirer le liquide duodénal parfois abondant qui gêne la recherche de la papille et dont l'écoulement dans le péritoine ou dans le décollement duodéno-pancréatique riche en plexus nerveux peut être à l'origine d'accident opératoire ou post-opératoire.

On fera bailler l'incision par deux écarteurs de FARABEUF ou mieux par deux écarteurs de SOUPAULT, conçus tout exprès placés aux commissures supérieure et inférieure de la duodénotomie et par deux fils repérant les lèvres duodénales.

Parfois la papille est facilement repérable sous l'aspect que nous avons décrit. Parfois au contraire, elle n'est pas trouvée d'emblée, du fait de son siège ou de sa morphologie.

On peut alors s'aider soit du massage vésiculaire doux qui va faire sourdre la bile, soit d'une injection de secrétine qui donnera un flux pancréatique, si le pancréas n'est pas trop pathologique, soit encore d'une injection de bleu de méthylène dans la vésicule ou le cholédoque.

Au besoin, on pourra agrandir l'incision duodénale vers le haut ou vers le bas, tout en sachant le risque supplémentaire de fistulisation que l'on court.

Il est cependant exceptionnel en définitive qu'on ne puisse trouver la papille, et ceci d'autant moins qu'on est mieux rompu à cette chirurgie.

Nous n'avons retrouvé qu'un seul compte rendu datant

de 1951 où était mentionnée une recherche infructueuse de la papille.

Une fois la papille repérée, il faut l'amarrer soit au moyen de pinces de CHAPUT ou d'ALLIS, soit, ce que nous préférons, la suspendre au moyen de fils tracteurs passés à l'aiguille atraumatique.

Nous utilisons volontiers dans le service la soie fine, noire, montée sur aiguille Sertix.

Il faut passer les fils assez profondément pour charger la muqueuse et la musculuse. Si la prise ne comporte que la muqueuse, très fragile à ce niveau, on risque à la moindre traction de la déchirer, provoquant ainsi une petite hémorragie qui gênera les temps ultérieurs.

Les points seront placés de façon à éviter le Wirsung dont il faut avoir à l'esprit la situation : en bas, en avant et à gauche de l'orifice cholédocien. Les points de suspension au nombre de 3 seront donc placés : l'un en haut et à gauche de la papille, le second à droite, le troisième au-dessous de la papille.

C'est ce point qui sera chargé le plus profondément.

Ainsi pourra-t-on suspendre la papille que l'on attirera facilement.

Enfin, avant de passer au second temps, de section, on s'assurera par le cathétérisme que l'on est bien en présence

de la papille. Avant tout acte sur celle-ci on cathétérisera si besoin le canal de Wirsung tant pour le repérer que pour l'explorer. LEGER a en effet insisté sur la facilité plus grande de cette manoeuvre avant ouverture du sphincter.

Les différents auteurs sont en désaccord sur le point de savoir si le cathéter s'engage plus volontiers dans le cholédoque ou dans le Wirsung.

Il faudra d'ailleurs s'en assurer soigneusement car le Wirsung peut avoir parfois, dans sa partie terminale, un trajet oblique en bas et à droite, assez proche du cholédoque.

Avantages de ce procédé

a- Il permet la sphinctérotomie: dans les cas où il n'y a pas d'indication à l'ouverture de la voie biliaire principale notamment dans les sphinctérotomies d'indications pancréatiques.

b- Il permet de vérifier la voie biliaire principale. Voie d'abord de principe pour certains auteurs, mais aussi voie d'utilité quand la pédiculite, la cholédocite, les phénomènes adhérentiels divers interdisent l'abord direct de la voie biliaire

c- Enfin, dans certains cas, elle a permis de retrouver la voie biliaire principale masquée par des phénomènes inflammatoires, porteuse d'une sténose post-opératoire qui rendait son repérage impossible.

Inconvénients

a- Cette technique nécessite une duodénotomie, relativement large, duodénotomie qui est nécessairement longitudinale et qui de ce fait est souvent plus hémorragique.

b- Si une telle technique permet dans l'immense majorité des cas le repérage de la papille, dans quelques cas rares il est vrai, malgré une recherche prolongée, on n'a pu déceler la grande caroncule, d'où obligation soit de battre en retraite, soit d'ouvrir secondairement la voie biliaire, ce qu'on voulait éviter et qui avait justifié ce long temps de recherche et la duodénotomie large.

•
• •

Deuxième éventualité

La voie biliaire est ouverte, que ce soit par cholédocotomie, hépaticotomie, ou que ce soit grâce à un large cystique, la papille n'est pas perméable.

Il s'agit ici de faire saillir la papille sous la paroi externe du duodénum, après avoir rendu celui-ci superficiel par le décollement duodéno-pancréatique.

On usera pour cela d'un pousse papille dont le plus utilisé est le pousse papille de DOGLIOTTI qui existe en plusieurs calibres..

Mais on pourra aussi utiliser comme pousse papille, le tire papille de LASSALA que nous décrirons plus loin, les cathéters métalliques en S de ROUX, voire un dilatateur de BAKES, un explorateur à cholédoque ou même un simple hystéromètre.

Il est commode que la tige à boule terminale utilisée soit recourbée, formant un angle voisin de l'angle droit.

Ceci facilite l'introduction et le cathétérisme du bas cholédoque en est quelquefois gêné par la saillie du rebord costal.

L'instrument utilisé, quel qu'il soit, va se coiffer de la papille, qu'on fera saillir sous la paroi antéro-externe du duodénum.

On voit, à travers la paroi duodénale rendue légèrement transparente par la tension, la saillie blanchâtre de la papille exposée par l'instrument.

Sur cette saillie, il n'y a plus dès lors qu'à pratiquer une duodénotomie qui sera le plus souvent limitée et transversale.

Il reste à reconnaître l'orifice cholédocien qui tantôt s'offre directement à la vue et qui, ailleurs, est masqué ; il faut alors le rechercher sur le versant inférieur de la saillie.

Une fois l'orifice repéré on amarrera la papille comme précédemment avant de pratiquer la sphinctérotomie.

Avantages de la méthode

a- Elle permet une duodénotomie beaucoup plus limitée transversale, au siège d'élection, donc moins hémorragique et diminuant le risque ultérieur de fistule ou de sténose duodénale.

b- Elle permet éventuellement de limiter la sphinctérotomie à la longueur nécessaire et suffisante à l'accouchement d'un calcul poussé par le pousse papille utilisé.

Inconvénients

Un seul : la possibilité si l'on n'y prend garde, de faire saillir sous la paroi duodénale une partie de la voie biliaire principale autre que la papille. Mais on doit s'en rendre compte après duodénotomie et la seule difficulté est alors de ramener dans la duodénotomie la papille, située plus bas.

Au contraire, dans certains cas, on peut perforer la paroi interne de la voie biliaire principale, dans le duodénum. Nous en reparlerons. Quant à la perforation postérieure du cholédoque rétro-pancréatique ou intra-pancréatique, nous ne l'avons jamais retrouvée dans les deux cent quinze comptes rendus opératoires dépouillés. A condition d'utiliser avec douceur un instrument mousse on ne doit pas voir de perforation ou de déchirure postérieure.

Troisième éventualité

Voie biliaire principale ouverte, papille perméable.

C'est le triomphe ici des instruments type tire papille.

Tire papille de LONGUET, sorte de sonde urétérale sur laquelle sont disposés des petits cylindres de diamètre progressivement croissant.

Tire papille de LASSALA, tige métallique courbe et ronde, longue de 20 cm, ayant 5mm de diamètre, munie à l'un de ses bouts d'un renflement type boule de suif, à l'autre d'un cône vissé sur la tige par son sommet. Il existe 2 diamètres de cône qui sont interchangeables. CHAMPEAU a modifié cet instrument en faisant tracer sur le cône des cannelures longitudinales qui facilitent le temps de section. La longueur d'une cannelure est de 1cm.

Tire papille de HEPP. Nous nous étendrons un peu plus longuement sur cet instrument et sa technique d'utilisation car la majorité des cas étudiés ont été sphinctérotomisés selon ce procédé.

Ce tire papille comprend deux parties : un explorateur de DONAT, tige semi-rigide de 15cm de long, munie à ses deux extrémités d'un petit renflement type boule de suif. Une sonde de NELATON n° 14, 16 ou 18 dont l'extrémité mousse a été coupée et remplacée par un embout métallique fendu de telle sorte qu'on peut très facilement l'articuler avec l'une des extrémités de la tige de DONAT.

Utilisation : la V.B.P. étant ouverte on y introduit la tige de DONAT qui va cathétériser le bas cholédoque puis la papille et venir faire saillir la paroi duodénale antéro-externe. On doit voir la coloration argentée du métal à travers cette paroi ce qui est un signe certain du passage de la papille.

A ce moment, on pratique une duodénotomie minima transversale qui permet de saisir la tige.

Il ne reste plus dès lors qu'à articuler l'autre extrémité de la tige à l'extrémité de la sonde que l'on attire alors prudemment dans le bas cholédoque.

On peut aisément improviser un tire papille de HEPP en cathétérisant la V.B.P. et la papille avec un cathéter en S de ROUX, un hystéromètre, une sonde urétérale. Sur la saillie de l'un de ces instruments, on pratique une duodénotomie transversale à minima puis on amarre un long fil de lin à l'extrémité du cathéter. On ramène le fils par la cholédocotomie et on le passe dans l'extrémité d'une sonde de Nélaton, à l'aiguille de REVERDIN en ayant soin que le fils sorte bien par le sommet de la sonde. On noue et dès lors on peut ramener la sonde dans le duodénum.

Que l'on ait ou non un tire papille de HEPP authentique, on aura pris soin auparavant de passer un fil long dans le pavillon de la sonde. Ce fil permettra d'entraîner comme nous venons de le décrire une sonde de plus gros calibre ou au contraire aller de ramener en arrière la sonde initiale si besoin est.

Quoiqu'il en soit, tantôt le "nez" de la sonde passe et on l'exteriorise. La papille est attirée par la partie dilatée du pavillon de la sonde sur lequel se fera la sphinctérotomie.

Tantôt le "nez" de la sonde ne passe pas, arrêté par un calcul ou une sténose.

Mais de toutes façons, la papille est attirée, exteriorisée on pourra commencer la sphinctérotomie.

Souvent on est amené à agrandir légèrement la duodénotomie qu'on débridera de part et d'autre transversalement en refoulant doucement à la compresse la paroi externe du duodénum.

Dès lors la sphinctérotomie est possible : soit directement, au Zénith, soit après avoir passé des fils, si l'on veut pratiquer ultérieurement une sphinctéroplastie.

En ce cas, les fils passeront dans l'épaisseur du caoutchouc du pavillon de la sonde.

En dégageant la sonde on réalise donc une ou plusieurs anses que l'on coupera à leur sommet, ce qui permet en nouant chaque brin sur la lèvre où il est passé, de réaliser la sphinctéroplastie dont nous reparlerons.

Nous avons signalé qu'il était utile de passer un fil de lin d'attente dans le pavillon de la sonde, ceci pour plusieurs raisons :

1- Ce fil permet si besoin est de retirer la sonde par en haut, de la faire reculer une fois la papille exteriorisée et

arrimée, si l'on veut par exemple y introduire une pince à calcul une pince à biopsier de ROUX pour la sphinctérotomie, la pince de TOUPET pour sphinctéroplastie.

2- D'autre part il arrive parfois que lors de la sphinctérotomie la papille ouverte échappe, on peut alors grâce au fil d'attente amener une deuxième sonde de calibre supérieur.

Ainsi pourra-t-on ramener la papille si l'on désire agrandir la section, parfaire l'hémostase, compléter par une plastie.

Cette seconde sonde peut aussi permettre, une fois son pavillon plus large bloqué dans la papille, de pratiquer une "cholangiographie rétrograde" de contrôle.

Avantages de cette méthode

Elle est simple, aussi peu traumatisante que possible ; l'intérêt du tire papille de HEPP résidant justement dans sa souplesse, dans son augmentation très progressive de calibre, ce qui en principe écarte les dangers d'incarcération du tire papille.

Signalons cependant que les autres instruments utilisés comme tire papille ne sont pas exempt de cet inconvénient.

Il est arrivé à des opérateurs qualifiés de bloquer un tire papille de LASSALA dans le bas cholédoque. Ils ont été conduits à des gestes délabrants pour pouvoir le retirer.

On peut faire le même reproche au tire papille de LONGUET qui s'incarcère d'autant plus volontiers que ses cylindres sont à angles vifs.

Ici cependant l'accident est moins dramatique car l'instrument, en matière plastique, peut toujours être coupé et on pourra alors le retirer en 2 parties par en haut et par en bas.

En bref, ce procédé n'est qu'une variante du précédent, variante conditionnée par la perméabilité de la papille.

Avantages

En plus du caractère atraumatique habituel de ce procédé, il faut lui reconnaître d'autres avantages.

Il permet une duodénotomie juste nécessaire et suffisante, au siège d'élection, pour chaque cas donné.

Ceci est particulièrement intéressant dans les cas de siège ectopique de la papille.

Ce procédé assure en même temps que le cathétérisme certain de la papille, un ramonage doux de la voie biliaire principale et à de nombreuses reprises, lors de la sphinctérotomie le "nez" de la sonde a entraîné devant lui un calcul ou de la boue alors que cet obstacle n'avait pas empêché le passage de la fine tige de DONAT.

Par ce procédé enfin, on peut très facilement "doser" la sphinctérotomie car la papille et le bas cholédoque sont étalés, présentés sur le pavillon de la sonde.

Inconvénients

Comme le précédent, ce procédé nécessite, condition sine qua non, l'ouverture de la voie biliaire principale (sauf au cas où un très large cystique permet le passage de la sonde), et de plus, la perméabilité de la papille.

Cette dernière condition cependant n'est que relative avec le tire papille de HEPP et peut être celui de LONGUET dont nous n'avons pas l'expérience dans le service. En effet, l'extrémité de ces instruments, bien que mousse, est fine, et l'on arrive parfois à contourner l'obstacle.

La finesse même de l'instrument pourtant n'offre pas que des avantages.

En effet, il est arrivé à trois reprises qu'avec la tige de DONAT, on perfore la paroi droite du cholédoque et l'on pénètre dans le duodénum par un orifice sus-jacent à la papille.

Cette fausse route n'a eu dans les troiscas aucune conséquence car elle a été reconnue immédiatement. Un nouveau cathétérisme a permis le cathétérisme de la papille et lors de la sphinctérotomie, l'incision a réuni l'orifice papillaire à la fausse route.

On conçoit malgré tout que cette même perforation à la face postérieure de la voie biliaire puisse avoir d'autre conséquence d'autant plus qu'elle sera difficile à reconnaître et difficile à aveugler.

Nous avons déjà mentionné enfin la possibilité d'incarcération du tire papille de LASSALA ou de LONGUET.

Tels sont les différents procédés d'abord, et d'exposition de la papille.

Répétons une fois encore, qu'avant toute section de la papille, il faudra, surtout si l'on n'a pas cathétérisé la voie biliaire principale, s'efforcer de reconnaître l'orifice du Wirsung. C'est en bas et en avant qu'il faut le chercher lorsque l'abouchement des 2 canaux est distinct. Si l'abouchement est commun, le cathétérisme horizontal peut conduire d'emblée dans le Wirsung.

Une fois le repérage fait, on peut passer au second temps de la sphinctérotomie : la section du sphincter.

DEUXIEME TEMPS : LA SECTION DU SPHINCTER

Elle est discutée dans ses modalités et dans son étendue.

Ses modalités

En fait, il ne s'agit que de variantes.

1- Si on a abordé directement la papille par duodénotomie, on peut la cathétériser avec une pince courbe ou une sonde cannelée. On introduit alors un bistouri à lame fine tranchant vers le haut, et on pratique l'incision sur la longueur désirée, la lame du bistouri s'appuyant dans la cannelure de la sonde ou entre les deux mors écartés de la pince.

On peut aussi utiliser pour la section des ciseaux fins pointus, droits ou coudés sur le plat. On peut encore pratiquer une sphinctérotomie avec la pince sphinctérotome de ROUX, pince emporte pièce du même type que celle de J.L. FAURE mais dont les mors sont beaucoup plus fins, allongés en un angle très aigu. . Cet instrument permet du même coup la sphinctérotomie et la biopsie d'un fragment de sphincter.

2- Si au contraire on a abordé la papille après cathétérisme de la voie biliaire principale, que ce soit par le procédé du pousse ou du tire papille, on pratiquera la section au bistouri sur la papille "exposée" par le cathéter.

Là encore on peut faire une incision à la demande.

Dans cette 2ème éventualité, il faut se méfier cependant car la tension de la papille sur la saillie d'un cathéter, comprime le sphincter ce qui peut masquer une hémorragie. C'est dire qu'après la section il faudra toujours bien repérer les 2 lèvres de l'incision et relâcher la traction sur la papille pour vérifier l'absence de saignement. S'il y a hémorragie, il faudra assurer l'hémostase, soit par tampon imbibé de sérum adrénaliné comme le conseille ROUX, soit avec des pinces fines et du catgut 000, soit avec des points passés à la volée, comme nous le faisons volontiers.

Son étendue

Les discussions sont loin d'être closes sur ce point et actuellement les partisans de la sphinctérotomie limitée, raisonnable et ceux de la sphinctérotomie totale, s'affrontent.

Il faudra un long recul de plusieurs années pour juger de l'efficacité supérieure et surtout de l'inocuité de la sphinctérotomie totale.

En attendant il semble que la majorité des auteurs s'entienne à la sphinctérotomie limitée qui au moins théoriquement semble plus satisfaisante, et en tous cas moins mutilante.

L'attitude adoptée dans le service répond à la légitime préoccupation de léser le moins possible le sphincter. Si bien que, nous le reverrons, il a été pratiqué des sphinctérotomies

limitées sur 10 à 12 millimètres en cas de lésion sphinctérienne, des sphinctérotomies parfois encore plus limitées lorsqu'il s'agissait d'accoucher un calcul par la papille sans qu'il y ait de lésion sphinctérienne organique évidente.

Certes, il est difficile de juger opératoirement et même radiologiquement de l'état anatomique et fonctionnel du sphincter quand il existe des calculs sus-jacents : si souvent le passage facile à basse pression du liquide de contraste dans le duodénum, malgré le calcul, fait écarter la lésion sphinctérienne, il est beaucoup plus difficile de prendre position lorsque le liquide passe mal.

En effet, on ne peut savoir si l'obstacle est constitué uniquement par la lithiase, par une atteinte sphinctérienne ou simplement par une Oddite "spasmodique" entretenue par le calcul.

On peut parfois interpréter les sensations tactiles, lors du cathétérisme de la papille qui donnera une impression de "rugueux", ou lors de la section du sphincter qui peut apporter la sensation d'une dureté ligneuse, d'un crissement sous la lame.

Ces signes sont en faveur d'une atteinte organique et pousseront à pratiquer une sphinctérotomie plus étendue que pour un simple abord de calcul.

Mais ces signes ne sont pas formels, et dans un cas au moins, ils ont conduit à une sphinctérotomie à minima. Deux ans plus tard la malade était porteuse d'une sténose Oddienne et dût être réopérée. Voici son observation :

Observation n°1. Madame V..., 54 ans, entre dans le service en 1955, pour crises douloureuses de l'hypochondre droit.

Antécédents. Ces crises remontent à 1921. Depuis l'âge de 20 ans en effet, crises douloureuses périodiques. En 1933, ictère fébrile et douloureux durant 1 mois. En 1949 un chirurgien pratique une cholécystectomie. Nous n'avons pas de renseignement sur l'état de la Voie Biliaire Principale à l'époque.

1 mois après l'intervention les crises douloureuses reprennent et se poursuivent de plus en plus fréquentes et intenses jusqu'en Aout 1955, date à laquelle la malade est hospitalisée dans le service du Docteur HEPP à Bichat.

On pense à une lithiasse résiduelle que confirment les radiographies pré opératoires en montrant la présence de cinq calculs.

Intervention le 26-IX-55. Libération des adhérences habituelles. Cholédoque modérément dilaté dans lequel on perçoit plusieurs calculs.

R.M.B. par ponction du cholédoque à l'aiguille de CAROLI pas de résiduelle interprétable car on ne voit pas de passage duodénal.

Cholédotomie qui permet de retirer 4 calculs friables et le 5ème écrasé. Drain de Kehr. R.M.B. de contrôle. 15-15-30. Résiduelle 20. Mauvais passage duodénal. Duodénotomie à minima. Sphinctérotomie minime qui permet de vérifier la vacuité de la voie biliaire principale. Drainage par Kehr de petit calibre à branches coupées.

Suites opératoires simples.

Radiomanométrie de contrôle. Bon passage duodénal à 9. Résiduelle à 8 1/2.

Peu de temps après la malade se plaint à nouveau de douleurs qui ont changé de type. Elles sont franchement abdominales, s'accompagnant de vomissement. On découvre un calcul pyélique dont on pratique l'ablation en Octobre 1956.

En Juillet 1957 au cours d'un traitement au Dycholium nouvelle crise douloureuse de l'hypochondre droit qui dure 3 jours et ouvre une série de plusieurs crises identiques sans fièvre, ni subictère.

La malade est réhospitalisée en Novembre 1957 et réopérée le 12-XI avec la suspicion d'une lithiasie résiduelle non visible sur les radiographies pré-opératoires.

Intervention le 12-XI-57 - Dr HEPP - Libération d'adhérences assez importantes, qui mène sur un cholédoque dilaté gros comme un index.

R.M.B. par ponction du cholédoque à l'aiguille de CAROLI passage duodénal à 18. Résiduelle 14 I/2. Mais passage très discret. Dans le doute on pratique une cholédocotomie qui ne ramène pas de calculs. Sphinctérotomie au tire papille de HEPP avec biopsie sphinctérienne et adossement des muqueuses cholédocienne et duodénale sur la lèvre postérieure seulement car on n'a pas vu l'orifice du Wirsung.

Pas de calcul. Drainage par Kehr fin à branches coupées. Drain sous hépatique.

Résultat de la biopsie : muqueuse duodénale normale, sous-muqueuse hypertrophique, fibromyomateuse.

R.M.B. post-opératoire au 30ème jour : bon passage duodénal à 8 I/2.

Ablation du Kehr au 32ème jour.

Depuis la malade n'a pas repris de poids, suit un régime (évite tous les féculents) a eu deux crises douloureuses avec vomissements, mais nous n'avons pu faire préciser si ces crises sont du type biliaire ou non. Malgré tout elle se trouve très améliorée bien que très fatigable.

On peut se demander devant l'observation de cette multi opérée, aux médiocres résultats, si la cause de la sténose Oddienne n'est pas secondaire à la première sphinctérotomie insuffisante. Nous n'avons pas de biopsie lors de la première sphinctérotomie. Il n'est pas exclu cependant que la sclérose cicatricielle succédant à la sphinctérotomie soit responsable de la sténose secondaire qui a nécessité une nouvelle réintervention en 1957.

C'est pourquoi nous pensons qu'une sphinctérotomie ne doit pas être trop petite sous peine de voir la cicatrisation amener une sténose secondaire.

Ceci est l'un des arguments utilisés par les partisans de la sphinctérotomie totale qui reste béante et évite une sténose secondaire.

Ces auteurs prennent le reflux et l'injection gazeuse des voies biliaires comme test de réussite et d'efficacité de la sphinctérotomie.

D'après les résultats des 191 observations que nous avons étudiées, il semble avec un recul certes encore insuffisant que les résultats des sphinctérotomies limitées soient très satisfaisants.

D'autre part, rien jusqu'ici ne permet de préjuger de l'avenir des opérés chez qui on a provoqué un reflux dans les voies biliaires.

Si ces reflux semblent jusqu'ici relativement bien tolérés ceci n'est pas toujours le cas et il est des reflux mal tolérés, facteurs d'angiocholite.

Ceci a été noté dans certains cas de dyskynésie duodénale où les dangers d'une sphinctérotomie large nous semblent grands.

Ceci est démontré par le fait que si, malgré une sphinctérotomie totale avec reflux, on conserve la vésicule, constamment surviendra une cholécystite. Une cholécystectomie s'impose donc chaque fois qu'on ouvre largement le sphincter.

Dans quelle mesure a-t-on, dans l'état actuel de nos connaissances, le droit de faire courir ces risques à nos opérés ?

Chez deux de nos malades cependant, malgré une sphinctérotomie limitée, on a observé (malades suivies médicalement par le service du Professeur DEBRAY), un reflux dans les voies biliaires.

Cependant, il faut dire que les radiographies ont été faites sous probanthine et nous ne savons pas dans quelle mesure l'action pharmacodynamique puissante de ce produit sur le duodénum qui apparaît dilaté sur les clichés, ne peut retentir aussi sur le système sphinctérien partiellement conservé et explique le reflux, quand on associe une compression.

Nous n'avons pu faire de biligraphies post-opératoires systématiques aux opérés du service pour des raisons matérielles financières et d'organisation hospitalière.

Aussi ne saurions nous donner de pourcentage. Mais parmi les nombreux malades suivis, ce sont les deux seuls qui ont présenté un reflux découvert à quelques semaines d'intervalle avec dans les 2 cas injection de Proanthine.

Il faut ajouter d'ailleurs que ce reflux découvert radiologiquement avec épreuve pharmacodynamique n'ont jusqu'ici aucune manifestation clinique, mais le recul dans les deux cas est inférieur à 6 mois.

Quoiqu'il en soit il semble que dans l'état actuel de

nos connaissances sur les résultats des sphinctérotomies limitées et dans l'ignorance où nous sommes des résultats éloignés des sphinctérotomies totales, mieux vaut pratiquer une sphinctérotomie limitée, raisonnable.

En résumé, la section du sphincter ne doit être ni trop minime, ni trop étendue. Empiriquement il semble qu'en dehors de cas particuliers une sphinctérotomie de 10 à 12 mm soit nécessaire et suffisante.

Parmi ces cas particuliers nous devons citer la sténose du seul orifice muqueux de la papille sans atteinte sphinctérienne ce que Marcel ROUX appelle le "phimosis" de la papille. Il semble bien qu'ici la simple incision de l'anneau muqueux soit suffisante, à condition que le sphincter soit sain, c'est à dire non induré, non prolabé, souple tant à la palpation qu'à l'exploration instrumentale.

Dans d'autres cas au contraire c'est à une sphinctérotomie étendue qu'il faudrait recourir si toutefois on préfère une telle intervention à une anastomose bilio-digestive. Nous discuterons plus loin de ce problème quand nous discuterons des indications de la sphinctérotomie et notamment des limites de ces indications.

Pour clore la discussion sur le problème de l'étendue disons donc que l'attitude, dans le service de Bichat, est de faire une sphinctérotomie "mesurée", selon le terme de BARRAYA, dans la grande majorité des cas. Il reste quelques indications très précises à une section plus longue ou plus courte.

TROISIEME TEMPS : LA SUTURE MUQUEUSE OU SPHINCTEROPLASTIE

Elle n'est pas indispensable. En tous cas, elle présente des risques et des inconvénients certains pour des avantages qui ne sont pas prouvés.

Adosser par suture les muqueuses duodénale et cholédocienne, ce qui "enfouit" en quelque sorte la tranche musculaire du sphincter et qui, en même temps, facilite l'hémostase des tranches de section, paraît en effet théoriquement au moins, très satisfaisant.

On peut cependant opposer à une telle suture quelle accumule sur une petite étendue, en milieu septique, des corps étrangers (fils de soie vasculaire ou catgut fin), facteurs d'oedème d'inflammation, et peut être de sclérose, voire même de sténose tardive.

D'autre part, il faut être sûr de ne pas blesser ou embrocher le Wirsung quand on pratique la suture sur la lèvre antérieure. C'est dire que si le Wirsung n'a pas été repéré, il vaut mieux s'abstenir de la suture muqueuse au moins sur la lèvre antérieure de la section.

En règle générale, en l'absence de lésion sphinctérienne patente, si le sphincter a été fendu à la demande pour l'ablation d'un calcul, pas de suture muqueuse dans notre pratique.

Celle-ci a été faite au contraire dans les cas où il existait une sténose nette de l'Oddi ou après biopsie du sphincter.

Nous avons décrit précédemment comment on pouvait préparer la sphinctéroplastie quand on utilise le tire papille de HEPP en passant des points à l'aiguille sertix prenant la papille, l'épaisseur du caoutchouc du pavillon du tire papille et ressortant dans la lumière duodénale après avoir transfixié à nouveau la papille.

Ces fils qui peuvent ne servir que de tracteur pour faire bailler l'incision de la papille peuvent aussi être noués sur chaque lèvre, réalisant suture muqueuse et hémostase. On peut aussi utiliser la pince TOUPET dont les principes d'utilisation ont été exposés à l'Académie de Chirurgie par notre Maître, Monsieur HEPP à la séance du 8 Juillet 1958.

Une question cependant mérite d'être soulevée quant à l'utilisation de cet instrument séduisant :

Quel est le devenir de la petite zone sphinctérienne écrasée entre les 2 mors de la pince et qui va persister en partie sur chaque lèvre de l'incision après la section du sphincter. Va-t-elle s'ischémier et disparaître ou peut-elle, au contraire, être facteur de sclérose ?

On peut enfin, en faisant bailler l'incision sphinctérienne grâce aux fils tracteurs, placés au pourtour de la papille, placer les fils de suture à la volée.

Dans tous les cas :

- il ne faut pas multiplier à l'excès les points, 2 à 4 au maximum suivant l'étendue de la sphinctérotomie ;
- il faut utiliser un matériel fin atraumatique, aiguille sertix de catgut 000 ou de soie vasculaire ;
- il faut que la "prise" de chaque point ne soit pas trop large ni trop épaisse.

Nous ne reviendrons pas sur les avantages et inconvénients de ces sutures, que nous avons évoqués en cours d'étude.

Rappelons cependant ici que la malade Mme V... dont l'observation a été citée plus haut, n'avait pas subi de "plastie" lors de la première sphinctérotomie.

QUATRIEME TEMPS

Une fois le sphincter ouvert, la vacuité de la voie biliaire assurée, l'hémostase contrôlée, le drainage éventuel mis en place, il ne reste plus qu'à fermer le duodénum.

Cette fermeture a été faite jusqu'en 1956 en 3 plans. Depuis fin 1956, les duodénotomies à minima ont pratiquement toutes été fermées en 1 plan ou deux plans. Parfois en effet on suture un plan muqueux et un plan séro-musculaire. Dans ces cas la suture muqueuse évite la gêne de l'ectropion muqueux pendant la suture du plan séro-musculaire.

Les duodénotomies larges ont été jusque 1957 fermées en 3 plans. Depuis cette date nous avons tendance à faire sur le duodénum des sutures en un plan.

Il semble préférable de fermer le duodénum dans le sens où il a été ouvert. A condition de ne pas charger trop de tissu, on ne risque pas de sténose même dans les sutures longitudinales sur incisions longitudinales. Ceci nous semble actuellement préférable à la suture transversale sur incision longitudinale, qui déforme le duodénum et risque de tirer sur la suture.

Là encore le matériel utilisé doit être atraumatique C'est toujours le lin sur aiguille courbe sertix qui a été utilisé, en points séparés, inversants ou non, sauf dans quelques cas où la suture a été faite à la soie noire.

Deux fistules duodénales ont été observées :

L'une chez une femme de 70 ans, Mme S... opérée le 30-IV-56 d'une lithiase vésiculaire et cholédocienne (observation n°2).

Cette malade subit une cholécystectomie, une cholédocotomie qui permet l'ablation de plusieurs calculs. Mais un calculin persiste (dans un diverticule postérieur du cholédoque ?). On pratique après duodénotomie a minima une sphinctérotomie large qui permet l'ablation du calcul. Mais on effectue en même temps l'ablation du diverticule, à la face postérieure du 2ème duodenum, lieu d'élection, au niveau de la partie postérieure de la déhiscence pariétale, laissant place à la papille, et où le diverticule est le plus fréquent.

Une fistule duodénale se révèle au 9ème jour, (le 8-V-56) qui conduira la malade à la mort malgré une gastro-entérostomie de dérivation au 13ème jour et une jéjunostomie pour tenter de réalimenter la malade le 14-6-56. La mort survient le 17-VI-56.

La fistule duodénale a été provoquée par l'ablation du diverticule duodénal ou peut être cholédocien et non par la duodénotomie a minima pratiquée par la sphinctérotomie.

Lors des réinterventions il a été possible semble-t-il de préciser ce point, mais comme nous n'avons pas de compte rendu nécropsique plus complet, force nous est de classer ce cas au passif de la duodénotomie.

Observation n°3 - Un autre cas de fistule duodénale est celui de Monsieur H..., 60 ans, qui depuis 1950 présente des poussées d'angiocholite.

Le malade est porteur d'un gros foie. Les biligraphies pré-opératoires objectivent une vésicule exclue, un cholédoque à peine dilaté.

Le malade est opéré le 25-XI-1957.

R.M.B. per-opératoire. Arrêt au niveau du bas cholédoque faisant soupçonner une lithiase. Puis passage duodénal à pression élevée (20). Résiduelle : 18,5.

Sphinctérotomie au tire papille par duodénotomie a minima. Biopsie de la papille. Fermeture duodénale en un plan. Kehr fin à branches coupées dans le cholédoque, 1 drain de Goldman sous-hépatique.

Biopsie de la papille : infiltration lymphocytaire muscle lisse très scléreux, doublé d'une muqueuse au chorion très inflammatoire, partiellement remplacée par un granulome inflammatoire angiectasique.

Suites opératoires légèrement fébriles. L'écoulement biliaire est de 500 cc les premiers jours et augmente à 1 litre vers le 12ème jour bien que le drain ait été mis en contrôle dès le 4ème jour, puis l'écoulement diminue progressivement.

Ablation des mèches de Goldman au 2ème jour et du drain au 5ème jour. Il existe un état inflammatoire de la paroi.

Dans les premiers jours enfin on note une diurèse peu abondante mais il n'y a pas d'autre signe de défaillance rénale et tout rentre dans l'ordre. Le malade sort le 20ème jour, après suppression du drain de Kehr le 17ème jour.

Le 29-XII, soit 34 jours après l'intervention, il revient porteur d'une fistule duodénale dont on viendra assez facilement à bout par l'aspiration et la rééquilibration biologique sans réintervention. La fistule s'était ouverte par l'orifice du drain sous-hépatique, retiré au 4ème jour.

Le malade quitte le service le 29-I-1958.

Nous avons eu de ses nouvelles récentes. Il a repris 12 kg depuis l'intervention. Ne présente plus aucun trouble, ne suit aucun régime et a repris son métier antérieur.

Nous nous expliquons mal pourquoi cette fistule duodénale s'est révélée si tardivement, ce qui est inhabituel chez des opérés dont la région sous-hépatique est drainée. Il est probable que s'est constitué d'abord un petit abcès sous-hépatique expliquant un léger fébricule et l'état inflammatoire de la paroi. Cet abcès ne s'est ouvert que secondairement à la peau par un trajet préparé par le drain.

Ce sont les seules fistules duodénales de toute la série étudiée, soit 215 interventions. Ces fistules, pour rares qu'elles soient peuvent être mortelles comme le prouve l'observation n°2.

Mais on peut minimiser et ses dangers et ses conséquences en drainant la région sous-hépatique, ce qui permet un drainage de la fistule éventuelle et évite l'ensemencement péritonéal en liquide septique et irritant.

Aucun opéré, que ce soit en clientèle privée ou hospitalière n'a quitté la salle d'opération sans un drainage efficace de sa région sous-hépatique, par un gros drain 35 ou 40, un drain de Goldman dont on a retiré quelques mèches, ou une lame.

Cette précaution peut paraître excessive et inutile dans 90 cas sur 100, mais dans les 10 derniers cas elle permettra de minimiser les conséquences d'une fistule duodénale aussi bien que du lâchage de ligature du moignon cystique, d'une fuite biliaire sur la suture de cholédocotomie ou même d'un écoulement biliaire par le lit hépatique, écoulement qui peut être assez abondant comme nous en avons tous eu la preuve.

Donc ce drainage nous donne une sécurité que nous ne saurions sacrifier à l'esthétique, au confort du malade ou aux exceptionnels accidents des drainages à cet emplacement.

Drainage canalaire

Nous ne saurions terminer la partie technique de ce travail sans aborder le problème du drainage canalaire.

Dans les interventions biliaires, la majorité des interventions s'est terminée par la mise en place d'un drainage biliaire.

Jusqu'en 1955 on a volontiers utilisé des drains trans-papillaires. Ceux-ci ont été systématiquement abandonnés. Leur procès récent nous permet de ne pas revenir sur ce point. Disons simplement que ce drainage a été mis en place pour indication biliaire 21 fois.

Une malade est morte d'angiocholite par reflux par le drain en 1955.

Dans les autres cas associant sphinctérotomie et drain transpapillaire, les suites cependant ont été simples.

Mais en étudiant les dossiers des autres opérés biliaires non sphinctérotomisés, nous avons relevé un certain nombre d'incidents et un ou deux cas de mort où la responsabilité du drainage trans-papillo-cholédocien pouvait être mise en cause. C'est ce qui explique cette condamnation.

Presque tous les autres malades ont donc eu un drain de Kehr. En effet sur 191 interventions d'indication biliaire nous n'avons relevé que 28 sutures primitives.

Cette proportion (un peu moins de 15 %) semble faible surtout que la sphinctérotomie permet à elle seule un drainage interne satisfaisant.

La cholédocotomie idéale associée à une sphinctérotomie peut certainement voir étendre ses indications. C'est d'ailleurs la position qui est adoptée actuellement où nous avons tendance à élargir les indications de la cholédocotomie idéale.

Si jusqu'ici, le drain de Kehr a été utilisé si généreu-

sement c'est que jamais, sauf dans un cas, il n'a été responsable d'incident ou d'accident.

Une seule fois, chez un opéré non sphinctérotomisé, l'écoulement biliaire a entraîné d'importants désordres biologiques que le traitement médical et la réanimation ont heureusement pu corriger à temps.

Ceci est certainement à mettre au passif du drainage biliaire externe, mais ces accidents semblent exceptionnels et il est difficile de comprendre l'anathème jeté par certains chirurgiens sur ce mode de drainage, qui bien surveillé ne donne pas d'ennuis.

Autre inconvénient du drainage biliaire externe : la plus longue durée d'hospitalisation. Comme nous le redirons lors de l'étude des résultats, un peu plus loin.

Nous n'avons pas relevé de suite beaucoup plus prolongée avec Kehr, en effet, dans un grand nombre de cas, une R.M.B. post-opératoire a été effectuée au 13ème jour, le drain de Kehr retiré le 14ème jour et le malade est sorti au 15ème jour. Parfois si on s'abstient de cholangiographie de contrôle, le malade peut sortir au 13ème jour. En moyenne cependant, les malades ayant eu un drain de Kehr sont restés hospitalisés quelques jours de plus que ceux ayant subi une cholédocotomie idéale.

La possibilité d'une R.M.B. de contrôle est par contre un des avantages du Kehr. Mais il ne faut pas se méprendre : les images sont très difficiles à interpréter, il faut prendre garde de se laisser abuser par une image d'arrêt horizontal ou même cupuliforme.

C'est cependant grâce aux R.M.B. post-opératoires que nous avons pu nous rendre compte de l'efficacité des sphinctérotomies mesurées, et de leur caractère physiologique, le sphincter retrouvant en partie au moins sa fonction.

De toutes façons, le drain mis en place a toujours été un Kehr fin (n°8 à 12 ou 14 au maximum) à branches coupées. Chaque branche est coupée à 1,5 cm de longueur environ.

Mais il est probable que malgré la sécurité que donne le Kehr ses indications vont diminuer au profit des cholédocotomies idéales - et ceci d'autant plus volontiers que l'on connaît mieux les effets et les résultats de la sphinctérotomie.

Mais dans certains cas d'hypertonie du sphincter, le drainage externe par Kehr paraît le meilleur moyen de mise au repos du sphincter, même partiellement ouvert.

Quant au drainage du Wirsung, une seule fois il a été installé selon le procédé de DOUBILET, dans tous les autres cas où on l'a jugé indiqué il a été passé à la Voelcker.

Il convient à ce propos de signaler les difficultés souvent importantes que l'on rencontre pour maintenir un drain fin de polythène en place dans le Wirsung et à plusieurs reprises on a eu à déplorer sa chute précoce au 4ème jour, voire même beaucoup plus tôt pendant le transport du malade à son lit. C'est là un écueil non encore parfaitement résolu malgré toutes les précautions de fixation et de manipulation prises.

Tels sont les détails techniques qui nous ont paru intéressant à rappeler avant d'aborder le problème délicat et discuté des indications de la sphinctérotomie que nous venons de décrire.

Certains s'étonneront de ne pas avoir vu décrite la sphinctérotomie par voie endocholédocienne avec le sphinctérotome de DOUBILET ou celui de LEGER. C'est volontairement que nous ne l'avons pas mentionné.

Ce procédé est en effet aveugle et nous paraît dangereux, et d'ailleurs il n'a jamais été utilisé dans la série étudiée.

Les risques d'hémorragie, de plaie de la voie biliaire principale, nous l'ont fait écarter quasi systématiquement.

INDICATIONS BILIAIRES DES SPHINCTEROTOMIES

DEUXIEME PARTIE

INDICATIONS BILIAIRES DES SPHINCTEROTOMIES

CHAPITRE I

GENERALITES

A- Rappel statistique

En étudiant le nombre de sphinctérotomies effectuées en cours d'interventions sur la voie biliaire principale on ne peut qu'être frappé par leur pourcentage croissant au cours des dernières années.

Sur 86 interventions sur la voie biliaire principale en 1950, 1951, 1952, 3,5 % de sphinctérotomies.

Sur 232 interventions en 1953, 1954, 1955, 36 sphinctérotomies, soit 15,5 %.

152 sphinctérotomies enfin sur 356 interventions sur la voie biliaire principale en 1956, 1957 et 1958, soit plus de 42 % de sphinctérotomie.

Pour la seule année 1958 nous atteignons 71 sphinctérotomies sur 130 interventions soit plus de 54 %.

Deux raisons à cette augmentation :

- Le recrutement particulier du service qui nous vaut des cas de plus en plus complexes et un nombre croissant d'interventions de seconde main.

- La confiance que nous procure la sphinctérotomie dont nous avons étendu les indications.

Malgré tout, les pourcentages de ces dernières années peut paraître énorme à ceux qui réservent la sphinctérotomie aux cas de force majeure, tel MALLET GUY qui annonce une proportion de 11 à 12 % de sphinctérotomie sur 620 interventions sur la voie biliaire principale.

A l'opposé, notre proportion semblera relativement faible aux partisans de la sphinctérotomie quasi de principe tel GOINARD qui dernièrement annonçait 47 sphinctérotomies totales sur 63 interventions pour lithiase de la voie biliaire principale, soit près de 75 % de section du sphincter.

B- Exposé des motifs

C'est que notre position est intermédiaire.

Nous reconnaissons en effet des cas de force majeure que nous dénommerons indications de nécessité.

Y prennent place les oddites franches organiques, scléreuses, et les calculs enclavés de l'ampoule de Vater.

Nous étudierons ces cas dans le deuxième chapitre. Mais nous avons aussi des indications que nous appellerons de sécurité.

Nous préférons en effet une sphinctérotomie de garantie levant un doute légitime sur l'état anatomique d'un sphincter hypertonique ou sur la vacuité de la voie biliaire principale, à l'inquiétude des lendemains opératoires et aux risques d'une réin-

tervention pour calcul restant ou sphincter négligé. Nous reviendrons sur ce point au chapitre III.

D'autre part, sans aller jusqu'à la sphinctérotomie de principe, il est des cas où nous en posons cependant l'indication assez volontiers.

Nous parlerons ici des sphinctérotomies en cas de calcul bas situé dans un long cystique s'abouchant bas dans le cholédoque, des sphinctérotomies d'abord pour calcul diverticulaire, pour exploration et évacuation d'une voie biliaire principale inaccessible du fait d'une pédiculite, d'une cholédocite importante ou d'un barrage insurmontable d'adhérences régionales.

Enfin des sphinctérotomies d'abord dans certains cas de lésions sténosantes de la voie biliaire principale, et qu'on désire réparer.

Nous qualifierons ces sphinctérotomies de tactiques. Elles seront étudiées au chapitre IV.

Puis nous tenterons de fixer les limites aux indications des sphinctérotomies, limites au-delà desquelles la sphinctérotomie tout au moins telle que nous la pratiquons nous paraît devoir être inefficace ou insuffisante.

C'est à dessein que nous n'envisagerons pas ici l'étude des sphinctérotomies d'indication pancréatique (24 cas) qu'il nous a été donné d'étudier. A part quelques rares cas en effet ou s'associent phénomènes biliaires et pancréatiques, les visées et les résultats des sphinctérotomies d'indication pancréatique nous pa-

raissent totalement différents. Cette étude sera donc isolée dans la cinquième partie de notre travail.

Le tableau de la page suivante résume brièvement le nombre annuel de chacun de ces différents types d'indication, sur 215 sphinctérotomies effectuées depuis 1950 jusqu'au 31 décembre 1958, dont 24 d'indication pancréatique et 191 d'indication biliaire.

C- Nos critères, nos méthodes d'investigation

Avant d'aborder séparément chaque type d'indication rappelons que nos critères sont :

1- Cliniques. Recherche dans l'histoire clinique de signes de la série cholédocienne : ictère par rétention, angiocholite ou type même des douleurs. Persistance d'une fistule biliaire post-opératoire etc...

2- Radiologiques pré-opératoires, que ce soit par cholangiographie orale ou intra-veineuse.

Aspect de la voie biliaire accessoire. Si elle est visible et lithiasique, nombre et dimension des calculs. Une micro-lithiasie doit éveiller l'attention et faire craindre une lithiasie de la voie principale ou même une migration per-opératoire.

Si la voie biliaire accessoire paraît exclue, se méfier encore car certaines statistiques font état de calcul du cholédoque dans la moitié des cas de vésicule exclue.

Année	Total V.B.P.	Total Sphinctér. d'indic.B.	Sphinct. de nécessité	Sphinct. de sécurité	Sphinct. tactique	Sphinct. pour ?	Sphinctéro. Pancréatique
1950	27	2	1	1	-	-	-
1951	25	-	-	-	-	-	-
1952	34	1	1	-	-	-	-
1953	60	6	4	2	-	-	1
1954	81	8	5	2	-	1	2
1955	91	22	12	9	-	1	5
1956	107	33	16	14	2	1	4
1957	119	48	27	16	5	-	6
1958	130	71	41	27	3	-	6
TOTAL	674	191	107	71	10	3	24

Aspect et dimension de la voie biliaire principale. Etude de l'image du bas cholédoque et de la jonction cholédoco-duodénale, souvent possible sur les biligraphies par voie intra-veineuse.

3- Examens per-opératoires

a- Exploration visuelle et manuelle des voies biliaires et de la région sphinctérienne, au besoin après décollement duodéno-pancréatique. Par un examen soigneux on pourra ainsi parfois se faire déjà une idée précise des lésions, tant sphinctériennes que pancréatiques, mais la palpation doit être délicate ; il faut prendre garde d'écraser ou d'effriter un calcul un peu mou, friable, ce qui rendrait son ablation plus malaisée.

b- Radiomanométrie biliaire per-opératoire systématique dont nous ne saurions désormais nous passer, même en possession de très bonnes biligraphies. Cette attitude a permis à plusieurs reprises de déceler un calcul du cholédoque ou un calculin bloqué dans la papille, et qui avait échappé totalement à l'examen le plus minutieux des biligraphies, montrant un cholédoque de calibre et d'aspect apparemment normaux.

Mais répétons à nouveau que pour obtenir le maximum de renseignements valables de la R.M.B. il faut que celle-ci soit effectuée chez un opéré non prémédiqué par la morphine, le dolosal ou n'ayant pas une anesthésie potentialisée, non endormi au penthotal même, pour certains.

La R.M.B doit être pratiquée avant toute manoeuvre instrumentale sur le cholédoque.

Aussi est-ce par canule transcystique que nous faisons la perfusion dans la grande majorité des cas.

Lorsqu'il s'est agi d'une intervention chez un cholécystectomisé nous avons utilisé soit la ponction directe du cholédoque, soit la canule à cystique, toutes les fois où le moignon cystique a pu être retrouvé, ouvert et cathétérisé.

L'appareil entièrement stérilisé est manoeuvré par le chirurgien lui-même.

Nous avons toujours pris garde de ne pas réaliser d'augmentation brutale de pression ; cette manoeuvre en effet risque soit de "noyer" les images de calcul ou de l'abouchement bilioduodénal, soit de provoquer un spasme de l'Oddi qui faussera les notions de pression, qui provoquera une image artificielle de distension cholédocienne, d'obstacle Oddien et enfin un reflux dans le Wirsung qui peut être dangereux s'il est abondant ou sous pression.

Pas d'exploration instrumentale du cholédoque et de la papille avant la R.M.B. pour éviter de créer une papillite spasmodique ou oedémateuse, papillite traumatique décrite par CAROLI.

c- Cette exploration non négligeable qui peut renseigner en donnant un contact calculeux, en montrant un sphincter induré ou une papille infranchissable ne prendra donc place qu'après la radiographie et au besoin après les épreuves pharmacodyna-

miques dont les plus courantes sont :

- le nitrite d'amyle, l'atropine qui relâchent le sphincter
- la morphine qui le ferme et permet ainsi l'injection des voies biliaires intra-hépatiques que nous exigeons toujours de voir sur quelques clichés de la série.

d- Au cours de l'exploration instrumentale c'est souvent par la palpation (cathéter en place) que nous avons pu déceler un petit calcul que l'explorateur rendait mieux palpable dans le bas cholédoque ou la papille.

e- A quatre reprises enfin en 1958 après duodénotomie et cathétérisme au tire papille souple, l'opérateur a pu se rendre compte que la papille et le sphincter, infranchissables ou douteux aux différentes investigations paraissaient normaux. Dans ces 4 cas on s'est abstenu de toute sphinctérotomie.

La duodénotomie n'a été qu'exploratrice en quelque sorte.

f- Quant aux radiographies de contrôle per opératoires ou post opératoires, elles ont permis 6 fois de déceler un calcul restant, après cholédocotomie et ont ainsi provoqué la sphinctérotomie.

Dans 2 cas au contraire, les radiographies de contrôle par drain de Kehr per-opératoire avaient montré une voie biliaire qui semblait libre et normale.

Ces deux malades ont été réopérés respectivement un mois et trois mois plus tard et chez l'un d'eux, la sphinctérotomie

faite à ce moment seulement a ramené 5 calculs alors que la première intervention en avait déjà supprimé sept. Peut être d'ailleurs devant cet empierrement du cholédoque aurait-on dû faire la sphinctérotomie dès la première intervention (indication de sécurité).

Une autre fois enfin, c'est sur la foi d'une cholangiographie de contrôle post-opératoire qu'on est parti à la recherche d'un calcul restant inexistant chez une malade déjà sphinctérotomisée. C'est dire la difficulté d'interprétation des images après ouverture de la voie biliaire principale et a fortiori après sphinctérotomie (nous n'avons fait état ici que des contrôles per ou post-opératoires, soit chez des sphinctérotomisés, soit ayant conduit à la sphinctérotomie, sans mentionner les cas où a simplement été faite une nouvelle exploration cholédocienne). Il faut donc être très prudent pour affirmer aussi bien qu'écarter une image anormale, d'où la nécessité de multiplier les épreuves de contrôle. En per-opératoire, il semble intéressant d'appliquer la technique de Jean GOSSET qui place un petit film dentaire derrière le bas cholédoque et prend ici une radiographie très fine de la région. Nous n'avons pas expérimenté cette pratique et le regrettons car elle nous semble capable d'éliminer un certain nombre de superpositions et d'images parasites, rendant ainsi plus aisée la lecture des clichés.

En post-opératoire il faudra multiplier les épreuves de contrôle post-opératoire à quelque temps de distance, au

besoin s'aider de tomographies pour préciser certains aspects, avant de décider d'une réintervention.

g- A cholédoque ouvert enfin on peut pratiquer une cholédocoscopie. Cet examen permet de voir l'aspect de la muqueuse, permet de déceler un calcul restant, permet parfois même l'exploration du sphincter qu'il arrive de franchir avec l'appareil.

Mais l'exploration nous semble plus facile à mener vers les voies hautes en glissant sous le rebord costal, que vers le bas où l'introduction de l'instrument est souvent gênée par la saillie de l'auvent thoracique. L'examen nécessite de plus un cholédoque de bon calibre et pas trop profond chez un malade ni trop épais, ni trop gras. Enfin, il faut de la part de l'opérateur un certain entraînement tant pour le maniement de l'instrument que pour l'interprétation de ce qu'il y voit.

C'est donc en résumé sur un faisceau serré d'arguments que nos indications sont posées. La latence de certains calculs, la difficulté du diagnostic de certaines Oddites, le fait qu'aucun moyen d'investigation n'est à lui seul infaillible donc suffisant, les dangers et la difficulté des réinterventions, font que nous préférons multiplier les explorations, nous entourer du maximum de garantie, même au prix de quelques minutes supplémentaires, plutôt que de courir le risque d'abandonner un calcul ou de négliger une Oddite.

CHAPITRE II

INDICATIONS DE NECESSITE

Rappel Statistique

De 1950 à 1958 inclus nous en totalisons 107 observations sur 215 sphinctérotomies dont 191 d'indication biliaire, soit 56 % de ces dernières.

En se référant au tableau ci-dessous on voit que là encore la fréquence des sphinctérotomies de nécessité va croissant au cours des années.

Est-ce parce que le calcul enclavé, l'Oddite, deviennent plus fréquents puisque nous les avons rencontrés dans 31,5 % des voies biliaires principales opérées en 1958 alors que nous n'avions ces lésions que dans 3 à 6 % des cas jusqu'en fin 1954 ?

Nous croyons que ceci tient à ce que d'une part nous savons mieux déceler les calculs enclavés, mieux diagnostiquer les oddites. Il ne faut pas oublier par exemple que nous n'en étions qu'au début de la R.M.B. per opératoire en 1950.

D'autre part, le recrutement assez "polarisé" du service explique comme nous l'avons écrit déjà, la complexité croissante des cas opérés. A titre d'exemple sur les 107 sphinctérotomies de nécessité, il s'agissait 24 fois de réinterventions dont 22 avaient subi la ou les premières interventions ailleurs.

Année	Total V.B.P.	Total Sphinctér. nécessité	Calc. Enclavé	Pour Oddite	Sphinct. Néces- sité en % VBP
1950	27	1	1	-	3,7 %
1951	25	-	-	-	-
1952	34	1	-	1	3 %
1953	60	4	2	2	6,6 %
1954	81	5	2	3	6,1 %
1955	91	12	4	8	13,2 %
1956	107	16	4	5	15 %
1957	119	27	19	9	22,6 %
1958	130	41	19	22	31,5 %
TOTAL..	674	107	57	50	

Parallèlement aussi nous notons une proportion plus importante d'interventions sur la voie principale par rapport au total des interventions biliaires pratiquées dans le service, et là encore une proportion non négligeable de malades adressés dans le service pour réintervention. Or, avec la généralisation de la R.M.B. la meilleure connaissance des Oddites, il doit exister moins de calcul restant, moins d'Oddite négligée.

C'est donc bien que notre recrutement est particulier.

Quoiqu'il en soit, sur les 107 sphinctérotomies de nécessité, 57 fois le sphincter a été fendu pour l'ablation d'un calcul enclavé, 50 fois pour Oddite.

Il est évident d'ailleurs que cette classification est quelque peu arbitraire et qu'elle mériterait d'être plus nuancée. En effet, chacun sait qu'un calcul enclavé peut provoquer une Oddite sténosante, qu'une Oddite peut être à l'origine d'une lithiase biliaire, que dans l'un ou l'autre cas on peut voir des signes de souffrance pancréatique aigus, subaigus ou chroniques.

Dans tous ces cas la sphinctérotomie a une indication mixte. "On fait d'une pierre deux coups".

Pour les besoins de l'exposé cependant nous séparerons ces deux types d'indications mais dirons en cours de route ce que nous avons trouvé en fait.

1- Sphinctérotomies pour calcul enclavé

a- Les critères cliniques et radiologiques

Chez 70 % de ces 57 opérés l'histoire clinique fait mention à un moment de l'évolution, d'accidents de la série cholédocienne, ictère rétentionnel ou poussées d'angiocholite plus ou moins grave. Dans 2 cas il existait une angiocholite ictéro-urémigène, dans 3 cas le signe d'appel était une fistule biliaire externe post-opératoire.

17 % de ces opérés n'accusaient que des coliques hépatiques banales.

13 % enfin ne présentaient que des troubles dyspeptiques peu évocateurs et c'est uniquement par examen radiologique systématique des voies biliaires que l'on a été conduit à une intervention.

La fréquence de signes hautement évocateurs de lithiase cholédocienne nous paraît plus importante ici que dans les lithiases non enclavées mais nous avons cependant été frappé par la proportion non négligeable de malades sans autre signe qu'une histoire dyspeptique banale.

Mais bien que les signes cliniques ou les signes radiologiques permettent de poser l'indication opératoire, ils ne font que rarement poser le diagnostic de calcul enclavé.

b- Données radio-manométriques. La radiomanométrie per-opératoire elle-même n'est pas toujours infailible.

Certes, il est des cas où l'arrêt cupuliforme dans le bas cholédoque signe la présence d'un calcul que confirme encore s'il en est besoin l'absence de passage duodénal en hyperpression, même établie progressivement.

Ailleurs, le liquide de contraste filtre autour du calcul qu'il dessine.

Mais nous avons vu un bon nombre d'examen où la présence d'un corps étranger dans les voies biliaires restait douteuse même sur de bons clichés et où les pressions de passage duodénal étaient peu augmentées.

Ce fait ne doit à aucun prix faire écarter la possibilité d'un enclavement ou le siège papillaire ou sus-papillaire d'un calcul (de petit calibre ou d'un calculin). C'est ici que prendrait tout son intérêt la technique radiologique de Jean GOSSET.

D'autre part, seules des courbes fines d'enregistrement de pression pourraient montrer des passages anarchiques avec une courbe en plateau où ne se retrouvent ni les dents de scie, du fonctionnement normal d'un sphincter, ni la sinusoïde écrasée de l'Oddite, mais où se dessinent comme de petites fibrillations désordonnées et peu profondes.

C'est donc toujours l'exploration per-opératoire qui confirmera ou infirmera l'enclavement.

c- Les critères opératoires. Cet enclavement constitue une indication irréfutable d'abord du sphincter.

Si après tentative loyale d'ablation du calcul par cholédocotomie (si celle-ci est indiquée), on n'a pu retirer l'obstacle, même après décollement duodéno-pancréatique et massage du bas cholédoque, point n'est besoin de tergiverser, il faut fendre le sphincter.

Dans ces cas c'est habituellement une sphinctérotomie "à la demande" qui a été effectuée, nécessaire et suffisante à l'accouchement du calcul, ceci dans la mesure où le sphincter lui-même se révèle à la vue, au palper et à la section exempt de lésions de sclérose, anatomiquement irréversibles. Nous avons jusqu'ici trouvé l'association 12 fois seulement et dans ces cas nous nous sommes comportés comme devant une Oddite, jamais cette association n'a été notée dans les comptes rendus opératoires en dehors de ces 12 cas où une sphinctérotomie plus étendue a été pratiquée avec "plastie" muqueuse.

Une fois on a trouvé un calcul enclavé avec des signes de pancréatite aiguë oedémateuse, 1 fois associé à un pseudo-kyste pancréatique, 3 fois un calcul enclavé avec des signes d'atteinte pancréatique assez nets (péritoine rouge, oedématié, sur la glande, présence de plusieurs noyaux indurés ou aspect de rétention intra-pancréatique), cinq fois enfin le compte rendu opératoire note une pancréatite céphalique que traduit une induration de la tête du pancréas.

Quoiqu'il en soit nous recourons volontiers, nous l'avons dit, à la simple section du sphincter, section limitée au strict

nécessaire pour laisser passer le calcul. Il semble en effet que les lésions inflammatoires simples (congestion, oedème) soient réversibles après ablation de l'épine irritative et au besoin après mise au repos du carrefour duodénal par un drain de Kehr laissé une quinzaine de jours.

Ceci est corroborré par l'expérience de nombreux auteurs, par les radiomanométries de contrôle post-opératoires qui toutes les fois qu'elles ont été pratiquées ont montré un passage duodénal correct à des pressions correctes.

Les courbes de pressions de passage Oddien, enregistrées selon divers auteurs par des techniques variables, confirment ces faits.

La clinique enfin, comme nous le verrons, vient aussi les étayer tout au moins avec le recul que nous possédons actuellement.

Il semble même préférable dans les cas exempts de lésion sphinctérienne patente, d'éviter la suture d'adossement des muqueuses, duodénale et cholédocienne, dans la mesure où elle n'est pas imposée par les nécessités de l'hémostase.

On évite ainsi en effet un apport de corps étranger qui ne peut qu'entretenir des phénomènes inflammatoires qui risquent d'être néfastes sur une petite sphinctérotomie car on risque alors de provoquer une sténose.

La cicatrisation spontanée ne sera pas plus sclérosante peut être même le serait-elle moins.

Est-il possible d'aller plus loin dans cette indication ?
Certainement oui.

5 fois la constatation d'un calcul enclavé de la papille a fait recourir d'emblée à l'abord transduodénal de la papille, sans cholédocotomie préalable en dehors de toute "indication tactique".

Cette façon de faire semble très satisfaisante dans la mesure où l'on est assuré par toutes les investigations préalables qu'il n'y a pas de lithiase haut située.

Et encore est-il possible par un sphincter ouvert d'explorer très correctement la voie biliaire principale. C'est tout au moins ce que vient d'affirmer récemment GOINARD qui a quelquefois raison de prôner la voie basse pour les calculs bas situés.

Il n'est pas impossible que les indications de ces abords transduodénaux d'emblée se multiplient à l'avenir.

Parmi les calculs du bas cholédoque nous devons faire une place spéciale au calcul diverticulaire de la grande courbure cholédocienne qui échappe facilement à la pince à calcul introduite par voie haute. La courbure de l'instrument, la longueur de celui-ci qui est "engoncé" dans le cholédoque gêne les manœuvres et interdit souvent la prise du calcul que l'on cueille beaucoup plus facilement par voie basse. Nous rejoignons ici nos indications dites "tactiques".

d- Le drainage. Le problème du drainage externe par drain de Kehr ou drain transpapillaire jusqu'à moitié 1955 (6 cas), de ces sphinctérotomies pour calcul enclavé a presque toujours été résolu par l'affirmative en dehors de six cas de suture primitive.

C'est que nous pratiquons volontiers une "petite" sphinctérotomie et que l'oedème ou l'inflammation des 6 à 9 premiers jours post-opératoires risquerait de faire obstacle à l'écoulement normal du flux biliaire. Ainsi la mise au repos du sphincter nous paraît souhaitable.

Jamais nous n'avons regretté cette pratique.

e-Signalons encore que douze fois enfin c'est au cours d'une réintervention qu'on est intervenu sur le sphincter pour enlever un calcul enclavé abandonné, lors de la première intervention.

Celle-ci a été pratiquée soit par un chirurgien du Service (deux fois), soit par un autre chirurgien.

La fréquence étonnante, 12 cas sur 57, montre qu'aucune investigation n'est superflue et qu'on ne saurait prendre trop de précautions avant de refermer un cholédoque. C'est dire que les quelques minutes consacrées à l'exploration ne sont pas un luxe, loin de là.

Elles sont peu de chose comparées à une réintervention.

2- Sphinctérotomies pour Oddites

Nous allons maintenant étudier la seconde des indications de nécessité : les sphinctérotomies pour Oddite. Nous en totalisons 50 cas.

Mais précisons dès maintenant que nous n'avons trouvé que sept fois une oddite pure, sans lithiase biliaire ni vésiculaire, ni cholédocienne, tout au moins au moment de l'intervention. Encore est-il probable qu'une partie au moins de ces malades ont laissé migrer à un moment quelconque de l'évolution de leur maladie, un calcul. Mais il est non moins certain que parmi ces sept cas, il en est qui sont des Oddites pures, non lithiasiques, maladie autonome du sphincter.

Dix neuf fois on n'a retrouvé qu'une lithiase vésiculaire et le plus souvent d'ailleurs une microlithiase.

Cette microlithiase semble particulièrement favorable du fait de ses possibilités de migration, à une irritation du sphincter. Chacun sait que les petits calculs cholédociens sont volontiers très douloureux. Et plusieurs de nos malades ont accusé des crises hyperalgiques.

Sept fois on a trouvé associée à l'atteinte du sphincter une lithiase ou même une polylithiase de la voie biliaire principale.

Cinq fois la réaction pancréatique était patente,

sous forme soit d'une pancréatite oedémateuse, soit d'une hyperhémie du péritoine pré-pancréatique, soit d'une pancréatite céphalique nette avec tête indurée plus ou moins scléreuse. Parmi ces 5 cas deux fois était associée une microlithiase vésiculaire.

Certes, on peut discuter à perte de vue sur le primum movens de la maladie. Qui de l'Oddite ou de la pancréatite conditionne l'autre ?

Si nous avons malgré tout classé ces cas dans les Oddites, c'est que contrairement à ce que nous verrons pour les sphinctérotomies d'indication pancréatique, ici la découverte de signes pancréatiques n'a été qu'opératoire, et qu'à chaque fois existait une Oddite nette, capable de justifier la réaction pancréatique. Le traitement de l'Oddite a jusqu'à présent, semble-t-il, fait céder les signes pancréatiques.

Douze fois enfin, c'est au cours de réinterventions pour douleurs récidivantes après intervention sur les voies biliaires que la sphinctérotomie a été pratiquée.

Douze fois sur 50 cas. Nous retrouvons ici à peu près la même proportion que pour les calculs enclavés. Nous ne savons pas, hélas, dans quelles conditions avait été pratiquée pour chacun de ces cas, l'intervention primitive.

Ce que nous pouvons dire cependant c'est que parmi ces 12 cas de réinterventions, neuf fois la voie biliaire principale était libre de toute lithiase et seule l'Oddite était en cause

dans l'histoire clinique qui avait conduit à nouveau le malade vers un chirurgien. L'intervention initiale remontait une fois à 47 ans, une fois à 30 ans, une fois à 10 ans, c'est dire que ces accidents peuvent être tardifs. Cependant il faut bien avouer que dans presque tous les cas c'est au bout de quelques semaines ou quelques mois que sont réapparues les troubles cliniques et les douleurs. Et les très longs délais que nous avons signalés s'expliquent peut être plus par la négligence du malade ou par une patience à toute épreuve que par une latence aussi prolongée. Et de fait, on retrouve chez ces malades des crises douloureuses peu fréquentes, c'est vrai, mais réapparues quelques mois après l'intervention première.

Ces faits nous inclinent à penser qu'il s'agit bien dans tous ces cas de "sphincter oublié" et non de l'évolution à longue échéance d'une oddite dont l'agent causal aurait été supprimé lors de la première intervention.

Qu'il s'agisse ou non de réintervention, tous les malades ont présenté un tableau clinique biliaire très net. Tantôt simples coliques hépatiques, mais souvent associées à du subictère, tantôt poussées d'angiocholite vraies, ou ictère rétentionnel.

L'existence de crises douloureuses est quasi constante chez tous les malades.

Mais il nous paraît difficile à l'examen des observations, de retrouver des signes cliniques propres à l'atteinte sphinctérienne.

Nos critères sont en effet à côté de signes cliniques de suspicion :

1- Les radiographies pré-opératoires qui peuvent montrer, en l'absence d'ictère ou de subictère récent, une voie biliaire principale, plus ou moins dilatée, un aspect anormal du bas cholédoque. Celui-ci peut être soit amputé, et l'arrêt est alors souvent net, horizontal, soit effilé, donnant l'aspect dit en "queue de radis". Cet aspect est dû au contraste de calibre du cholédoque sus-papillaire et du défilé sphinctérien qui, rappelons-le ici, est cependant normalement plus fin que le cholédoque.

Mais, l'aspect monomorphe sur les différents clichés, l'angulation possible du défilé sphinctérien, sont en faveur d'une Oddite.

2- Les explorations per-opératoires

a- La dilatation du cholédoque

Mais, à elle seule, elle n'implique pas obligatoirement un obstacle à la papille. Cette dilatation peut au contraire, aller de pair avec une hypotonie du sphincter d'Oddi, ce qui sort du cadre de cet exposé.

b- La palpation de la papille peut la montrer saillante, hypertrophiée, indurée, à tel point parfois qu'il peut être impossible de différencier au doigt une Oddite avec hypertrophie ou sclérose, d'un calcul enclavé. Ne pas manquer d'explorer l'état du pancréas.

c- La RADIOMANOMETRIE qui en plus des images sur lesquelles nous ne reviendrons pas, va renseigner sur l'état fonctionnel par les pressions de passage.

En cas d'Oddite, le passage duodénal ne se fait qu'à pression franchement élevée, 20 ou plus alors que normalement il se fait entre 8 et 12.

Les passages sont rares, espacés. Si l'on enregistrerait les courbes de pressions, on obtiendrait une courbe sinusoïde très étalée, très aplatie, au lieu de la courbe en dent de scie que donne un fonctionnement sphinctérien normal.

La résiduelle qui reste à un niveau élevé est lente à s'établir. La différentielle entre la pression de passage franc et la résiduelle est peu élevée.

d- L'exploration instrumentale montre un passage parfois impossible, parfois difficile : seuls passent les explorateurs fins, parfois même tout cathétérisme est impossible.

On peut avoir la sensation d'un frottement avec une zone scléreuse rigide.

La palpation sur l'explorateur en place permet souvent alors d'éliminer le calcul et évoquer ou confirmer l'Oddite.

Mais dans un nombre appréciable de cas l'explorateur passe facilement la papille alors même que le sphincter est rigide et fibreux. Le chirurgien, en fait, ne "sent pas sa force" armé du long levier que constitue un explorateur, un cathéter en S, un hystéromètre ou tout autre instrument.

Quoiqu'il en soit au terme de l'examen on peut conclure à la réalité de l'oddite.

Des épreuves pharmacodynamiques pourront, conjuguées à la radiomanométrie enfin, renseigner utilement sur le caractère fonctionnel ou organique de l'obstacle sphinctérien. Mais il faut les conjuguer à la R.M.B et les effectuer avant l'exploration instrumentale : le nitrite d'amyle ou l'injection intraveineuse d'atropine font baisser les pressions et facilitent le passage duodénal en cas d'hypertonie purement fonctionnelle. La novocaïnisation des pneumogastriques aurait les mêmes effets.

Arrivés à ce stade on a réuni suffisamment d'arguments pour cathétériser la papille, pratiquer la duodénotomie et l'explorer de visu.

Souvent elle est saillante, comme prolabée dans la lumière duodénale, dure au palper, rigide sous le cathéter.

Le diagnostic d'oddite posé, nous pratiquons une sphinctérotomie franche, d'un centimètre à 1,5 cm.

Dans un certain nombre de cas nous effectuons même une sphinctérectomie aux ciseaux, ou à la pince à biopsie de Roux mais cette manoeuvre ne nous semble pas indispensable.

Son gros avantage cependant est de confirmer a posteriori le diagnostic par l'examen histologique du sphincter. Et nous regrettons de ne pas l'avoir pratiqué jusqu'ici systématiquement. Une vingtaine seulement de nos Oddites environ ont eu ainsi une confirmation anatomique.

De toutes façons, étant donnée l'étendue de notre section nous n'hésitons pas ici à faire une sphinctéroplastie, qu'il y ait eu ou non sphinctérectomie.

Cette "plastie" est exécutée selon les principes et la technique exposés au début de ce travail.

A plusieurs reprises dès la section du sphincter un flot de bile et, dans quelques cas même, de liquide pancréatique est venu prouver à la fois la réalité de l'obstacle Oddien et l'efficacité immédiate de la sphinctérotomie, même mesurée.

Dans 4 cas, l'opérateur a découvert, associé à la sténose du sphincter, ici une sorte de capuchon muqueux, là un ou plusieurs "papillomes" qui se sont révélés être à l'examen anatomo-pathologique des tumeurs inflammatoires. Ces tumeurs viennent faire clapet sur l'orifice papillaire et une fois même le seul obstacle retrouvé fut non pas une oddite mais une tumeur de ce type.

Deux fois enfin a été retrouvé un "phimosis muqueux" avec quelques petits calculins sus-papillaires. Il semble bien que dans ce cas, le muscle sphinctérien ait été indemne et que seule la muqueuse était sténosée, voici l'une de ces 2 observations :

Observation n°4. Le malade, Monsieur LAZ... Ahmed 26 ans est suivi dans le service du Professeur DEBRAY pour coliques hépatiques. Il nous est confié en Août 1958.

Au cours de l'intervention on note : une vésicule d'aspect normal, non lithiasique, mais avec un très long cystique fin

qui fait pratiquer la cholécystectomie après avoir fait une radiomanométrie par ponction vésiculaire puis par voie trans-cystique.

Ces radios montrent : le long cystique, un cholédoque franchement dilaté avec une toute petite image lacunaire sus-sphinctérienne. Un passage duodénal satisfaisant, les pressions sont de 10 pour le passage duodénal, 8 1/2 résiduelle.

Cholédocotomie qui ramène des petits calculins et de la boue biliaire.

Mais il est impossible de franchir la papille avec un explorateur autre que la fine tige de DONAT.

On décide donc d'une duodénotomie et on découvre le "phimosis" muqueux. La zone sphinctérienne est par ailleurs souple.

Dès la section de l'anneau muqueux, la papille échappe et il est impossible de la ramener dans la duodénotomie, même en utilisant le pavillon d'une sonde urétrale n° 18/36 tant le sphincter est souple et se laisse dilater. On borne donc l'ouverture de la papille à la section muqueuse.

On met en place en terminant, un drain de Kehr.

Fait remarquable malgré des pressions per-opératoires de passage duodénal pratiquement normales, le cholédoque était dilaté ; 12 jours plus tard la radiomanométrie de contrôle montre pour des pressions restées normales, un cholédoque fin.

On peut se demander si l'anesthésie n'a pas provoqué un certain degré d'hypotonie des voies biliaires ou si réellement c'est l'obstacle muqueux et les calculins qui conditionnaient la distension cholédocienne.

Le drainage. Là encore le drainage biliaire externe par drain de Kehr fin à branches coupées court a été mis en place presque à titre systématique, ce qui est probablement un excès sur lequel comme nous l'avons dit, nous avons tendance à revenir actuellement.

En effet, si jusqu'à mi 1955, dix fois on a mis un drain

transpapillaire comme il était fréquent dans le service à l'époque, depuis cette date, 6 fois ont été effectuées des sutures primitives, 34 fois c'est un drain de Kehr qui a été mis en place. Deux cas parmi ceux-ci ont eu en plus un drainage du Wirsung, l'un à la manière de DOUBILET, l'autre à la Voelcker pour des réactions pancréatiques marquées.

Telle est notre expérience des sphinctérotomies de nécessité. Nous avons vu qu'il est parfois bien difficile de séparer l'Oddite et la lithiase, de même qu'il n'y a pas toujours de limite franche entre les Oddites et les atteintes pancréatiques.

Souvent cependant une lésion prédomine qui semble avoir conditionné les autres. C'est celle là qui a guidé notre classification.

Dans tous les cas étudiés jusqu'ici une sphinctérotomie a paru nécessaire, indispensable à l'opérateur qui l'a pratiquée.

Nous allons maintenant aborder des indications qui pourront paraître à beaucoup, plus discutables.

CHAPITRE III

LES SPHINCTEROTOMIES DE SECURITE

Nous en totalisons 71 cas au cours des neuf dernières années, c'est à dire depuis que la sphinctérotomie est "entrée" dans le service. Elle y a droit de cité aujourd'hui

Nous pouvons constater dans le tableau ci-contre, de répartition par année, que la proportion de ces indications par rapport au total des voies biliaires principales opérées durant l'année, va progressivement croissant : 10 % de sphinctérotomies de sécurité sur 91 interventions sur la voie biliaire principale en 1955, plus de 20 % sur 130 interventions en 1958.

Les indications sont certes beaucoup moins impératives ici et nombre de chirurgiens les réfuteraient.

Nous estimons cependant que la sphinctérotomie telle qu'elle est faite dans le service est une intervention bénigne et nous n'hésitons pas à la pratiquer, chaque fois que nous avons un doute légitime.

Pourquoi sphinctérotomie "de sécurité" ?

Parce qu'en la pratiquant selon ces indications que d'aucuns jugeront contestables, nous estimons prendre une garantie sur l'avenir.

SPHINCTEROTOMIES DE SECURITE

Année	Total V.B.P. opérées	Total Sphinct. sécurité	Pourcentage sphinct.séc. par V.B.P.	Rappel total sphinctérotomies d'indic. biliaire
1950	27	1		2
1951	25	-		-
1952	34	-	2,1 %	1
1953	60	2		6
1954	81	2		8
1955	91	9	10 %	22
1956	107	14	13 %	33
1957	119	16	13,4 %	48
1958	130	27	20,7 %	71
Total	674	71		191

Quel chirurgien en effet n'a éprouvé au sortir de la salle d'opération, après une intervention sur la voie biliaire principale, l'inquiétude d'avoir laissé un calcul ou un fragment de calcul dans le cholédoque ?

Qui n'a craint un jour de voir persister après l'intervention une fistule biliaire externe parce que le sphincter d'Oddi fonctionnellement ou radiologiquement douteux n'avait pas été exploré par duodénotomie et fendu ?

Qui de nous n'a eu l'occasion de revoir une malade déjà opérée et chez qui une nouvelle intervention s'imposait pour ablation d'un calcul restant ou pour Oddite négligée ?

C'est pour réduire ces hypothèques, pour éviter dans la mesure du possible les réinterventions à nos malades que nous avons adopté cette conduite.

Rappelons en effet que sur un total de 1554 interventions pour lithiasse ou dysfonctionnement à l'exclusion des abcès du foie, affections tumorales ou parasitaires, réparations biliaires, 152 fois il s'agissait de réinterventions, soit dans 10 % des cas. Et parmi ceux-ci certains opérés avaient déjà subi plusieurs interventions.

C'est pour tenter de diminuer cette proportion importante que nous avons élargi les indications de la sphinctérotomie.

Nos critères sont évidemment ici beaucoup plus difficiles à schématiser.

Nous attendons de la sphinctérotomie de sécurité trois choses, selon les circonstances où elle a été pratiquée.

1°- Nous permettre de vérifier par voie basse l'absence de calcul du bas cholédoque échappant à l'exploration haute, quand nous sentons dans la tête du pancréas au contact du cholédoque une induration que nous ne parvenons à définir ou quand nous voyons sur les clichés une petite lacune imprécise, difficile à interpréter.

C'est ici encore qu'il y aurait intérêt à utiliser la technique radiographique de Jean GOSSET.

2°- Permettre l'évacuation spontanée éventuelle d'un fragment de calcul friable, malencontreusement écrasé lors de son ablation, ou même d'un petit calculin si l'évacuation du contenu d'un gros cholédoque en a montré la présence. Ou encore pour éviter la stase dans un cholédoque dilaté où pourrait se concrétiser de la boue biliaire.

3°- Eviter de laisser subsister une hypertonie Oddienne dont on ne peut pas toujours affirmer la nature réversible ou irréversible malgré les épreuves pharmacodynamiques.

La biopsie extemporanée, si elle précise le diagnostic ne se pose pas car la pratiquer revient à faire une sphinctérotomie avant de connaître l'état du sphincter.

Nous sommes donc conduits à la sphinctérotomie de contrôle dans tous les cas où sans elle nous ne refermerions pas la paroi, certains de la totale efficacité de notre intervention.

Nous avons donc été poussés à pratiquer une sphinctérotomie :

- Deux fois au cours d'une réintervention chez des malades cholécystectomisés présentant des poussées d'angiocholite et chez qui l'exploration per-opératoire montrait des pressions de passage un peu élevées (18), une image jamais nette du bas cholédoque.

- Quatre fois c'est sur la constatation de signes pancréatiques ou de reflux net dans le Wirsung sans passage franc dans le duodénum, que l'indication a été posée.

- Dix huit fois la section du sphincter a été pratiquée pour compléter l'exploration déjà pratiquée par voie haute, pour rechercher et évacuer éventuellement de la boue biliaire, des micro-calculs ou un fragment de calcul écrasé. Cette exploration s'est trouvée justifiée dans quatorze cas.

- Vingt deux fois c'est pour ne pas laisser échapper une Oddite, probablement non patente qu'on a exploré et ouvert le sphincter. Ici, il faut le dire, une lacune dans nos observations, lacune que nous cherchons à combler désormais, l'absence régulière de biopsie précisant l'état du sphincter.

Sur ces 22 cas, huit fois on ne trouve pas mention dans le compte rendu opératoire, de l'état du sphincter. Quatorze fois il semble au contraire que la sphinctérotomie ait été justifiée ; le sphincter et la papille dans ces cas sont qualifiés après duodénotomie de sténose, nettement rétréci scléreux, nettement hypertrophié. Deux fois on a retrouvé des formations polypoïdes, inflammatoires.

Dix fois c'est devant une dilatation importante du cholédoque souvent d'ailleurs pour un empièchement et quelquefois au cours d'une intervention de seconde main, que la sphinctérotomie a été faite. Dans l'incertitude où l'on était d'avoir pu évacuer toutes les concrétions, admettant par principe que les calculs de calibre appréciable avaient été supprimés, on espérait ainsi permettre une éventuelle migration spontanée de microcalculs non dépistés.

Quatorze fois enfin c'est la constatation sur les radiographies per-opératoires d'une image de calcul ampullaire ou sus-ampullaire et qu'on n'avait pas trouvé par voie haute qui a amené le chirurgien à fendre l'Oddi. Sur ces quatorze cas, 8 fois seulement la découverte d'un petit calcul ou de dépôts fibrineux, a justifié a posteriori la sphinctérotomie.

Une fois enfin, la sphinctérotomie a été pratiquée à titre explorateur devant un syndrome pris pour une angiocholite ictéro-urémigène, inexpliqué sans lithiase, sans oddite et sans hypotonie des voies biliaires qui n'étaient pas infectées.

La suite de l'évolution semble montrer après un an de recul que le malade ne présentait pas une affection biliaire chirurgicale. Heureusement il a parfaitement supporté l'intervention qui ne lui a amené aucun trouble, si elle ne lui en a supprimé aucun étant donnée l'erreur de diagnostic.

Rappelons enfin que quatre fois c'est une duodénotomie exploratrice qui a été pratiquée et l'exploration du sphincter l'ayant montré sain, on s'est abstenu de l'altérer par le bistouri. Nous n'avons pas classé ces cas dans les sphinctérotomies car le sphincter a été laissé intact mais l'indication est la même : lever un doute légitime sur la papille.

Sur ces 71 sphinctérotomies de sécurité, 12 ont été pratiquées lors de réinterventions.

Le drainage : l'indication des sutures primitives a été un peu étendue ici, étant donnée les garanties opératoires prises : quatorze fois le cholédoque a été refermé complètement.

Cinq fois jusqu'en 1955, c'est un drain transpapillaire qui a assuré le drainage.

Cinquante et une fois c'est par un drain de Kehr que l'on a contrôlé les suites opératoires.

Une fois enfin après la sphinctérotomie qui a permis, par une exploration approfondie, de mieux apprécier l'importance de l'atteinte de la voie biliaire, chez une malade en très

mauvais état général qui avait déjà subi sept cholécotomies, l'opérateur a opté pour une anastomose bilio-digestive.

Au total, sur 71 cas, 52 fois l'opérateur a découvert des lésions qui à nos yeux ont justifié pleinement l'indication à ouvrir la papille et qui consolent en quelque sorte des dix neuf cas où l'exploration est restée négative.

En conclusion, la relative fréquence des lésions découvertes nous fait conserver cette attitude actuellement.

Nous allons aborder maintenant un nouveau type d'indication, les indications par nous dénommées "tactiques".

CHAPITRE IV

LES INDICATIONS TACTIQUES

Dans tous les cas étudiés jusqu'à maintenant, la sphinctérotomie était à nos yeux justifiée par une lésion certaine ou très probable du sphincter, par la présence certaine ou très probable d'un corps étranger au niveau de la papille.

Les indications que nous abordons maintenant ne s'adressent plus à une pathologie sphinctérienne propre.

La sphinctérotomie n'est ici qu'une arme dans la stratégie de la chirurgie biliaire, non un objectif.

C'est en quelque sorte une sphinctérotomie d'abord qui nous a conduit dix fois à ouvrir un sphincter préjugé sain.

Parmi ces dix cas on peut retrouver plusieurs raisons qui ont conduit à la sphinctérotomie.

Trois fois, en effet, il s'agissait d'une voie biliaire principale inabordable directement.

En voici les circonstances :

Observation n°5. M. B.F..., 35 ans, est hospitalisé dans un service de médecine le 27-X-57, pour un ictère par rétention avec des signes de cholécystite aiguë. Celle-ci est refroidie médicalement pendant 3 semaines, malgré l'absence de cédation franche.

Intervention le 19-XII-57.

Aspect gangrèneux de la vésicule et de la partie haute du cholédoque. R.M.B. Voies biliaires extra-hépatiques peu dilatées, calcul du bas cholédoque.

L'importance des phénomènes inflammatoires et l'aspect pseudo-gangrèneux du cholédoque font reculer devant la cholédocotomie. On pratique donc une cholécystectomie rétrograde difficile, puis une sphinctérotomie par duodénotomie large qui permet l'ablation du calcul.

Ici c'était donc des phénomènes inflammatoires aigus qui ont conduit à éviter d'ouvrir la voie biliaire principale.

..

Une autre fois c'est au cours d'une réintervention.

Observation n°6 - Une malade déjà cholécystectomisée et ayant une cholédocotomie drainée pour angiocholite est adressée pour fistule biliaire externe totale.

Elle présente à l'ouverture de la paroi un tel bloc adhérentiel qu'il est impossible de se porter vers le pédicule et la voie biliaire principale, même en suivant le trajet du drain de Kehr encore en place.

C'est donc de parti pris que l'on fait une duodénotomie large, une sphinctérotomie et plastie sur pince de Toupet, pour aborder les calculs du bas cholédoque qu'avaient montré les cholangiographies post-opératoires par le drain de Kehr.

La troisième fois c'est la présence de veines variqueuses, sillonnant le pédicule hépatique qui a obligé le chirurgien à recourir d'emblée à la voie basse. La sphinctérotomie a dans ces trois cas servi de voie de remplacement à l'exploration de la voie biliaire principale.

Second type d'indication :

Deux fois la sphinctérotomie a été pratiquée pour pouvoir introduire dans le bas cholédoque un instrument permettant le repérage de la partie basse de la voie biliaire principale.

Les deux fois il s'agissait de sténose post-opératoire de la V.B.P. qui siégeait à l'union hépatique-cholédoque.

Dans ces deux cas, ce n'est qu'après cathétérisme du segment cholédocien distal que l'on a pu :

- 1- Repérer ce segment pratiquement vide de bile.
- 2- Repérer l'exact siège de la sténose et de ce fait retrouver plus facilement par ponction sus-stricturale, le segment proximal, en rétention.

Troisième circonstance : les longs cystiques.

Trois cas. Parmi les anomalies anatomiques des voies biliaires il en est une que nous avons vue notée assez fréquemment dans les comptes rendus opératoires : les longs cystiques.

Cette disposition présente pour l'opérateur un double inconvénient :

- a- Le cystique qui débouche très bas dans la V.B.P. parfois même au niveau de la papille, est très difficile à explorer. S'il est le siège d'une lithiase, on risque de chasser les calculs vers la papille ou tout au moins d'en laisser.

b- Le long accollement entre cystique et V.B.P. fait que souvent il est très difficile d'être certain que c'est bien le cholédoque que l'on a ouvert et non le cystique ou vice versa. En étudiant systématiquement tous les comptes rendus opératoires pour lithiase des voies biliaires, depuis 1948, nous avons retrouvé au moins huit fois mention d'une difficulté importante à repérer la voie biliaire principale à cause d'un tel obstacle. La sphinctérotomie vient ici à point nommé pour simplifier la tâche du chirurgien. Quoi de plus facile en effet que de cathétériser la V.B.P. par voie rétrograde. On peut alors :

- soit conduire toute l'intervention par voie basse ;
- soit ouvrir la V.B.P. sur la saillie d'un instrument.

Deuxième avantage : on est prêt à "cueillir" par la sphinctérotomie les calculs du bas cystique que l'on peut dès lors repousser sans crainte vers la papille.

Troisième avantage : il nous semble préférable de passer par voie duodéno-oddienne plutôt que de chercher à fendre le cystique sur une grande longueur, risquant ainsi de blesser largement la voie biliaire principale au niveau du croisement ou du long accollement cholédoco-cystique. De même, nous préférons passer par cette voie que de chercher à ouvrir le cystique par voie endocholédocienne en fendant la cloison commune ou vice versa.

Nous avons pourtant trouvé une observation qui montre bien la difficulté :

Observation n°7 - L'opérateur devant un empierrement de toute la voie biliaire principale et une image de sténose rétro-pancréatique pratique une cholédocotomie et une sphinctérotomie qui permettent l'ablation de calculs. Une cholangiographie de contrôle per opératoire montre un long cystique et un calcul restant dans la région rétro-pancréatique. Ce calcul n'ayant pu être enlevé ni par voie haute, ni par voie basse, l'opérateur a terminé son intervention par une anastomose cystico-duodénale paraissant perméable à une nouvelle cholangiographie de contrôle.

Ce geste nous paraît illogique car on peut supposer qu'en fait il s'agissait d'un calcul de la portion distale d'un long cystique et que si l'on avait cathétérisé jusqu'au bout le cystique, on aurait pu alors enlever ce calcul rétro-pancréatique par la papille ouverte. Le cathétérisme total du cystique n'est pas mentionné dans le compte rendu opératoire et l'anastomose porte peut être sur un cystique lithiasique !

C'est en connaissant ce piège qu'on peut l'éviter. Si au cours d'une intervention pour lithiase biliaire on n'arrive pas à retirer un calcul bas situé dont on n'a pas le contact franc, ni par cholédocotomie, ni par sphinctérotomie, il faut penser alors à la possibilité d'un calcul dans un long cystique. Pour s'en assurer un geste simple qui lève les doutes : le cathétérisme de bout en bout du cystique, jusqu'à faire ressortir l'explorateur par la papille. Nous avons déjà dit pourquoi en ce cas nous faisons volontiers une sphinctérotomie.

En bref, dès que devant un long cystique nous éprouvons des difficultés à extraire un calcul, nous n'hésitons pas à ouvrir le sphincter pour une exploration rétrograde et pour éventuellement recueillir les calculs repoussés du cystique. Trois fois nous avons eu recours par principe à cette tactique.

Autre indication encore de la sphinctérotomie tactique, le calcul diverticulaire du bas cholédoque.

Certes nous n'avons pas ouvert systématiquement le sphincter devant la constatation d'un calcul diverticulaire du cholédoque mais une fois on a pensé à un calcul enclavé qui a motivé la sphinctérotomie, on a trouvé le calcul enclavé et derrière lui un calcul diverticulaire.

Une fois on a pensé à un calcul enclavé et trouvé un calcul dans un diverticule.

Ces deux cas ont été classés sous la rubrique calcul enclavé, car c'est dans cet esprit que l'opérateur avait fait une sphinctérotomie.

Une fois par contre, c'est de parti pris, devant un calcul diverticulaire de petit volume qu'on a pratiqué une sphinctérotomie qui a permis l'ablation alors qu'on avait déjà retiré par voie haute 3 calculs. Ici c'est le fait que le calcul siège dans un diverticule qui a déterminé le chirurgien à ouvrir le sphincter qui n'était ni bloqué, ni sténosé.

Une dernière fois enfin une sphinctérotomie tactique a été effectuée.

Il s'agissait d'un malade de 40 ans présentant un empierrement du cholédoque. Au début de l'intervention, en fait après cholécystectomie, on n'arrive pas à cathétériser le cystique pour la R.M.B.

On pratique alors une hépatectomie qui montre la vacuité des voies intra-hépatiques, mais on ne peut arriver à obtenir une image radiologique, ni à cathétériser le bas cholédoque.

On décide donc de faire une sphinctérotomie, pensant être devant une cholédocite sténosante. Ce n'est qu'à sphincter ouvert que l'on s'est rendu compte qu'il s'agissait en fait d'une sorte de "thrombose" du cholédoque, faite de calculs mous et friables.

On a pu dès lors, évacuer les calculs et drainer la VBP.

Au total, trois sphinctérotomies pour abord impossible de la voie biliaire principale pour des raisons variables.

Trois sphinctérotomies devant un long cystique.

Deux sphinctérotomies pour sténose de la voie biliaire principale.

Trois sphinctérotomies pour calcul diverticulaire, dont une seule de principe.

Une sphinctérotomie pour cholédoque incathétérisable "thrombosé".

Mise à part l'indication pour calcul diverticulaire, les autres indications relèvent toutes de circonstances voisines : la difficulté d'aborder ou de découvrir le cholédoque.

..

Nous venons d'étudier les indications de la sphinctérotomie pour 188 cas sur les 191 annoncés.

Nous devons avouer honnêtement que dans les trois cas restants, après étude du compte rendu et de l'observation, ainsi que du dossier radiologique, nous n'avons pu retrouver le motif de la sphinctérotomie.

Dans l'un de ces trois cas, opéré en 1955, on voit noté dans le compte rendu que la R.M.B faite après extraction de trois calculs dans le cholédoque montre l'absence de passage duodénal. Nous profitons de cet exemple pour répéter ici que la R.M.B doit être faite avant toute manoeuvre intra-cholédocienne. Sinon, on ne peut tenir compte ni des pressions de passage, ni même de l'absence complète de passage duodénal.

Observation n°8. Dans le second cas, opéré en 1954 il s'agissait d'une réintervention après cholécystectomie chez une femme de 54 ans. La R.M.B par ponction cholédocienne montrait un cholédoque à peine augmenté de volume, avec pressions de passage un peu élevées. Une sphinctérotomie fut néanmoins pratiquée. L'état du sphincter n'est pas spécifié. Un mois plus tard cette malade fut réopérée pour une fistule dont l'injection par produit opaque montre l'existence d'une vaste plage pancréatique, ne semblant pas communiquer avec les voies biliaires, ni pancréatiques.

Le décès survient 10 jours plus tard. Nous n'avons pas d'autres détails sur cette observation. On peut cependant se demander si l'atteinte pancréatique ne fut pas secondaire à la sphinctérotomie qui avait été suivie de sphinctéroplastie ou si l'atteinte pancréatique était passée inaperçue lors de la première réintervention.

Le troisième cas, que nous n'avons pu classer, est celui d'un homme porteur d'une anastomose cholédoco-duodénale qui avait été pratiquée ailleurs, sur des arguments que nous ne connaissons pas.

Réopéré en 1956 devant des signes cholédociens, la sphinctérotomie fut pratiquée à titre d'exploration pour s'assurer qu'un calcul résiduel dans le segment sous-anastomotique du cholédoque ne pouvait être responsable du syndrome clinique.

On n'en trouva point et l'intervention fut d'ailleurs terminée par la suppression de l'anastomose et un rétablissement de la voie normale.

Rappelons à ce propos qu'il est préférable en cas d'anastomose cholédoco-duodénale latéro-latérale, de s'assurer de la bonne perméabilité du segment sous-jacent à l'anastomose. MALLET GUY y a bien insisté.

Sinon on risque un embourbement de ce segment, embourbement qui peut un jour atteindre l'anastomose. C'est pourquoi, le cas échéant, il est bon de s'assurer par sphinctérotomie de la perméabilité de la papille avant d'établir une anastomose cholédoco-duodénale latéro-latérale.

CHAPITRE V

LES LIMITES AUX INDICATIONS DE LA SPHINCTEROTOMIE

Nous venons de parler des anastomoses cholédoco-duodénales, c'est à dire de l'une des nombreuses variétés d'anastomoses bilio-digestives.

Le problème que nous voudrions soulever ici est le suivant :

Quand doit-on renoncer à la sphinctérotomie pour faire une anastomose bilio-digestive, et laquelle faire alors ?

Nous dirons d'abord notre attitude sur ce point :

Dans tous les cas où l'état général, l'état local, la durée préalable de l'intervention le permettent, nous préférons l'anastomose cholédoco ou hépatico-jéjunale sur anse longue, exclue, en Y.

L'anastomose cholédoco-duodénale ne vit pour nous, dans la chirurgie de la lithiase biliaire, que des contre indications de l'anastomose cholédoco-jéjunale.

Nous évitons en effet l'anastomose cholédoco-duodénale car nous craignons qu'elle ne soit facteur de reflux et de stase qu'elle ne soit ainsi à l'origine d'angiocholite, et ce surtout en cas de dyskynésie duodénale.

Nous ne voyons pas en effet pourquoi refuser la sphinctérotomie totale, telle que la prône GOINARD, si nous acceptons le risque d'une anastomose cholédoco-duodénale, d'autant que cette intervention s'adresse en général à des voies biliaires franchement dilatées.

Nous savons cependant que dans le plus grand nombre de cas, ces anastomoses semblent bien tolérées mais quelques accidents d'angiocholite grave que nous connaissons pour les avoir observés, nous incitent à la prudence.

Nous avons le sentiment de diminuer le risque de ces accidents par le montage cholédoco-jéjunal à anse longue.

Il nous semble logique de préférer la dérivation en cas de grosse distension cholédocienne, que la sphinctérotomie mesurée semble incapable de drainer correctement. Malgré tout, même l'anastomose bilio-digestive ne met pas à coup sûr à l'abri de la stase et du reflux qui, associés à l'atonie cholédocienne, fréquente dans ces grosses distensions, peuvent entraîner une infection canalaire grave.

Nous avons l'impression que le montage cholédocojéjunal en Y à anse longue, est plus sûr.

Pour preuve de l'intérêt de substituer l'anastomose bilio-digestive à la sphinctérotomie tout au moins telle que nous la pratiquons, nous citerons une observation.

Observation n°9 - Il s'agit d'un malade de 34 ans dont l'histoire est à épisodes multiples :

En 1956 colique hépatique suivie de fièvre puis d'ictère.

1° intervention en Mai 1956 sur laquelle nous avons les renseignements suivants, fournis par le chirurgien même qui l'a pratiquée en province : on découvre une cholécystite aiguë non lithiasique, d'énormes calculs gros comme des oeufs de pigeon dans le cholédoque et dans les deux branches du canal hépatique.

On pratique l'ablation du calcul cholédocien et de celui du canal hépatique droit. Mais un choc per-opératoire grave oblige à interrompre là l'intervention abandonnant la vésicule que l'on draine par une sonde de Pezzer et un calcul dans la voie biliaire principale que l'on draine par un drain de Kehr.

Le malade est adressé dans le service en novembre 1956. Les drains ont été enlevée. Les nouvelles radiographies montrent la persistance du calcul.

Seconde intervention le 12-XI-1956 par la même voie d'abord que la 1ère intervention. Dissection d'adhérences assez nombreuses.

Cholécystectomie rétrograde. R.M.B. cholédoque très dilaté atteignant le calibre d'une anse intestinale distendue, pas d'image du bas cholédoque. Pas de passage duodénal même en hyperpression.

Cholédocotomie. Ablation de 3 calculs dont un très gros qui a dû migrer de la branche gauche du canal hépatique.

Duodénotomie a minima et sphinctérotomie mesurée sur tire-papille souple.

Fermeture de la duodénotomie et de la cholédocotomie après mise en place d'un drain transcystique.

Paroi etc...

Les suites immédiates sont favorables. Le malade sort en parfait état le 17ème jour post-opératoire.

Mais moins de dix mois plus tard, survient un nouvel épisode douloureux, fébrile et ictérique, avec grandes oscillations thermiques et frissons.

Le malade est rehospitalisé le 20 Aout 1957.

Les biligraphies semblent montrer un très gros cholédoque avec probablement des calculs.

Réintervention le 20-IX-57 sur un malade déjàuni et apyrétique.

Abord de la voie biliaire principale, cholédoque dilaté comme une anse grêle.

Cholédocotomie transversale qui permet de sortir 3 calculs et de nombreux conglomérats. Section complète du cholédoque. Anastomose cholédoco-jéjunale en Y, termino-terminale en un plan, sur anse exclue de 50 cm environ.

Sort le 15ème jour.

Depuis, ce malade a été revu.

Des biligraphies ont été faites en janvier et Mai 1958 qui objectivent très mal les voies biliaires, ce qui n'est pas étonnant vue l'absence de continence sphinctérienne. Par contre aérobilie manifeste.

En Mai 1958, une petite poussée douloureuse de l'hypochondre droit sans ictère ni fièvre.

Le malade dont nous avons des nouvelles récentes a repris 6 kgs. Il a repris son travail.

Il se plaint cependant de quelques douleurs post-prandiales survenant 1/2 heure à 2 heures après les repas, de type mal précisé avec dit-il quelques frissons et sensation de glace dans le dos ?? La température n'a pas été contrôlée.

Le malade ne suit aucun régime. Somme toute : résultat moyen.

Cette observation est pour nous l'exemple d'une erreur d'indication. En effet, devant l'importance de la dilatation de la voie biliaire principale, toute sphinctérotomie nous paraît illusoire ou tout au moins insuffisante si on ne la fait pas très large et totale. Dans l'éventualité d'une sphinctérotomie totale comme la veut GOINARD, nous craignons, sans en avoir la preuve patente, le reflux et l'angiocholite. En fait il faudra attendre plusieurs années pour, qu'avec un recul suffisant, on puisse trancher le débat et connaître la valeur des sphinctérotomies totales.

Mais en l'état actuel des choses, nous adressons donc à la sphinctérotomie totale les mêmes reproches qu'aux anastomoses cholédoco-duodénales. Mais répétons-le, d'une part nous n'avons pas l'expérience de ces sphinctérotomies totales et d'autre part, l'expérience de ceux qui la pratique est encore trop récente pour pouvoir juger équitablement.

Si l'avenir venait infirmer nos craintes, alors la sphinctérotomie reprendrait sa place dans les cas de grosse distension cholédocienne, mais alors une sphinctérotomie large, totale, complète et non plus une sphinctérotomie limitée mesurée, conservant une partie de l'Oddi.

En attendant nous accordons nos préférences à l'anastomose cholédoco-jéjunale en Y.

Jamais nous ne pratiquons d'anastomose en oméga : on peut lui faire les mêmes critiques qu'à l'anastomose cholédoco-duodénale.

Notons que deux malades ont subi une simple sphinctérotomie avec une dilatation considérable des voies biliaires comparable au cas précédent.

Elles ont pour l'instant un résultat parfait.
Reprise de poids de 7 kgs. Travail normal, pas de régime.
Aucun trouble digestif.

Mais le recul n'est que de 6 mois pour l'une, moins de 6 mois pour l'autre. Il est à craindre qu'un accident infectieux ou d'ictère par rétention ne vienne assombrir le tableau, à plus ou moins longue échéance et en étudiant le dossier actuellement, après avoir repéré les indications des sphinctérotomies, nous pensons qu'une anastomose bilio-digestive aurait peut être été préférable.

Cependant il faut reconnaître que le problème n'est pas tranché car l'anastomose cholédoco-jéjunale en Y n'est pas exempte non plus de critiques : on lui a attribué des troubles digestifs, certains même la disent responsable d'ulcères duodénaux.

Elle ne met pas à l'abri du reflux avec angiocholite si l'anse exclue est trop courte, s'il y a antipéristaltisme, ou s'il existe un obstacle au niveau de la jéjuno-jéjunostomie termino-latérale de rétablissement, pouvant conditionner une stase dans l'anse exclue.

Enfin l'intervention est plus complexe, plus longue, plus grave.

C'est pourquoi d'ailleurs chez des malades fatigués qui ne nous semblent pas capables de supporter une telle intervention, nous nous rallions si besoin est à l'anastomose cholédoco-duodénale.

Il nous faut donc attendre le jugement du temps pour résoudre ce problème délicat.

TROISIEME PARTIE

RESULTATS DES SPHINCTEROTOMIES D'INDICATION BILIAIRE

Nous allons étudier dans cette troisième partie successivement :

1- La mortalité portant sur la totalité des 191 cas.

Nous tenterons pour chaque cas d'en déterminer les causes. 10 cas.

2- Les complications post-opératoires. Cette étude ne concerne que les opérés dont nous possédons l'observation complète soit 120. Mais nous savons avec certitude qu'il n'y eut pas chez les 71 autres opérés de complications importantes propres à la sphinctérotomie. Tout au plus des accidents de thrombose veineuse ou des ennuis de paroi dont on ne peut accuser la sphinctérotomie. En somme, l'étude des complications post-opératoires concerne bien la totalité des 191 malades moins les 10 décès, soit 181.

3- A côté des suites perturbées, nous tenterons de définir les suites normales telles que nous les avons observées ou reconstituées à l'étude des dossiers.

4- Munis enfin des renseignements que nous ont apportés les examens cliniques et radiologiques des malades revus, les réponses aux questionnaires que nous avons envoyés aux opérés hospitaliers dont nous possédions l'observation, les différents documents que nous avons pu collecter dans d'autres services hospitaliers, nous tenterons de donner un aperçu des résultats à plus longue échéance.

CHAPITRE I

LA MORTALITE DANS LES SPHINCTEROTOMIES D'INDICATION BILIAIRE

Nous comptons 10 décès sur 191 opérés, décès survenus dans les suites opératoires immédiates.

Sur ces dix cas que nous allons maintenant analyser, trois concernent des malades qui subissaient respectivement leur 1ère, 2ème et 6ème réintervention.

En 1954, un décès à déplorer dont l'observation (n°8) a déjà été citée. Nous rappellerons qu'il s'agissait d'un malade de 54 ans déjà cholécystectomisé depuis trois ans et dont nous n'avons su retrouver le motif à la sphinctérotomie, les R.M.B par ponction cholédocienne montrant un cholédoque à peine augmenté des pressions de passage duodénal un peu élevées.

On pratique par duodénotomie large une sphinctérotomie que le compte rendu opératoire qualifie de large, avec sphinctéroplastie au catgut fin. L'état du sphincter n'est pas précisé.

Un drain de Kehr est laissé dans le cholédoque, un drain de Goldman dans la région sous-hépatique.

Dans les suites survient à une date non précisée, une fistule, ni biliaire, ni duodénale, qui entraîne une dénutrition.

Le 3 Mai 1954, réintervention.

Fistulographie : plage pancréatique ne semblant pas communiquer avec les voies excrétrices. Pas de faux kyste pancréatique. Jéjunostomie à la Witzel.

Décès le 13 Mai 1954.

Il s'agit incontestablement d'une mort imputable à la sphinctérotomie.

Observation n°10. Madame De W.. Marguerite. Opérée en Avril 1955. Réintervention pour syndrome d'obstruction cholédocienne chez une malade de 59 ans déjà cholécystectomisée auparavant.

On découvre à l'intervention un gros cholédoque. La R.M.B montre un aspect marécageux du bas cholédoque avec passage duodénal à 18.

Cholédocotomie qui permet de ramener deux calculs formés sur des fils de lins, restés de la 1ère intervention.

On note une induration nette de la papille.

Duodénotomie large. Oddite avec hypertrophie de la papille. Sphinctérotomie. Plastie. Drain transpapillaire.

Cette malade fait dans les suites opératoires une angiocholite grave.

Une tentative de réintervention biliaire échoue le 5-VI-55 car on ne peut aborder la voie biliaire principale et on se contente de faire une gastro-entérostomie dans l'espoir de diminuer le reflux. On n'évite pas pour autant l'évolution fatale.

Le décès a été attribué ici à un reflux par le drain transpapillaire entraînant une angiocholite fatale.

Depuis cette date d'ailleurs le drain transpapillaire a été banni de la pratique du service, sauf indication exceptionnelle.

En 1956 deux décès à déplorer : l'un d'eux concerne l'

Observation n°2, déjà citée. Madame S... Jeanne âgée de 70 ans, chez qui l'opérateur fait une sphinctérotomie pour calcul diverticulaire mais, dans le même temps, il jugea bon de pratiquer l'ablation du diverticule.

Au 9ème jour, fistule duodénale et pancréatique dont mourra la malade malgré une gastro-jéjunostomie au 21ème jour, puis une jéjunostomie le 45ème jour.

Certes, ici, il y eut fistule duodénale, mais les réinterventions montrèrent que le point de départ de la fistule était bien la zone d'implantation du diverticule, la duodénotomie ne semblant pas désunie. Mais nous ne possédons pas le compte rendu d'autopsie.

L'autre décès concerne l'

Observation n°11 - Madame K.. Pauline, âgée de 73 ans, ayant subi une sphinctérotomie pour "thrombose" du bas cholédoque avec longue sphinctérisation et long canal commun. Lors de la R.M.B. reflux dans le Wirsung.

On termine en drainant le cholédoque par un drain de Kehr.

Au 9ème jour, tableau évoquant une embolie pulmonaire. On institue un traitement à l'héparine. Malgré tout, mort au 14ème jour. L'autopsie ne décèle aucune lésion macroscopique mais a posteriori nous penserions plutôt à un infarctus du myocarde car malgré une légère poussée hypertensive, l'électrocardiogramme fait au décours de l'accident montre un bloc de branche droit.

Mais nous savons combien il peut être difficile parfois de faire la discrimination entre les 2 tableaux cliniques. Nous n'avons hélas pas de compte rendu anatomo-pathologique microscopique.

En 1957, deux décès

L'un d'eux est survenu chez un malade de 77 ans à l'extubation et nous pensons pouvoir légitimement écarter ce cas de la mortalité propre aux sphinctérotomies. Etant donné l'âge de l'opéré et l'état cirrhotique préalable, on n'a pas tenté de ressuscitation.

Le second décès survenu, entre peut être dans le cadre des collapsus post-opératoires décrits par ROUX dans la chirurgie duodéno-pancréatique.

Observation n°12. Il s'agit de Monsieur F... Aristide 59 ans, présentant un empièchement du cholédoque, de l'hépatique et du canal hépatique gauche.

Les examens de laboratoire montrent comme seule anomalie une leucopénie assez marquée.

Intervention le 16-IV-57 :

- cholécystectomie rétrograde d'une vésicule polyolithiasique;
- cholédocotomie qui permet l'ablation d'un certain nombre de calculs ;
- sphinctérotomie pour calcul enclavé avec Oddi scléreux.

Malgré un aspect très satisfaisant le 17-IV au matin, le malade est retrouvé conscient, mais sans pouls, ni tension.

Il semble que ce collapsus ait échappé à la surveillance dès la nuit. Ceci explique que malgré une réanimation intensive le 17-IV au matin, l'anurie survient qui oblige à transférer le malade dans le service du Professeur HAMBURGER où malgré tous les soins qui lui sont prodigués, il meurt le 23-IV-57, soit le 6ème jour post-opératoire en pleine érythrodermie.

Les hypothèses soulevées dans le service du Professeur HAMBURGER sont les suivantes :

- collapsus dû à la chirurgie dans la région coeliaque ;
- collapsus par intolérance à l'iode ou aux antibiotiques

ce qui expliquerait l'érythrodermie ;

- collapsus chez un malade peut être atteint de cryptococcose justifiant la leucopénie pré-opératoire.

Nous sommes obligés de nous en tenir à ces hypothèses.
Nous n'avons pas de compte rendu nécropsique.

Mais s'il y a eu faute incontestable en ne décelant pas à temps le collapsus, peut être faut-il incriminer la chirurgie de la région duodéno-pancréatique, en un mot de la région coeliaque à l'origine dudit collapsus.

En 1958, quatre décès

Observation n°13. Monsieur C.. Charles, âgé de 31 ans.
Gastrectomisé pour ulcère gastro-duodénal a déjà fait plusieurs récidives ulcéreuses et de nombreux accidents hémorragiques.

Le malade est opéré ictérique. On pense à une cirrhose d'origine biliaire.

Intervention le 26-III-1958 :

- moignon duodénal long, résection ;
- R.M.B. par ponction cholédocienne. On conclut à une hypertonie de l'Oddi.

Sphinctérotomie par duodénotomie a minima. Drain de Kehr.

Les suites sont simples, le malade sort le 20ème jour.
Il est rehospitalisé dans un autre service le 24ème jour, d'urgence, pour un syndrome X dont il meurt le jour même.

Il semble en fait que le diagnostic de cirrhose biliaire ait été erroné, donc la sphinctérotomie abusive.

En effet, la conclusion diagnostique est cirrhose ictérique post-transfusionnelle ? Nous n'avons pu hélas obtenir de détail sur les circonstances du décès. Dans le doute, et malgré les antécédents du malade et son état hépatique, nous sommes obligés de mettre ce décès au passif de la sphinctérotomie.

Le second décès est dû probablement à une embolie pulmonaire chez une malade porteuse d'une fistule biliaire externe totale, en mauvais état général, avec début d'escarre. Mort subite au 6ème jour post-opératoire.

Le troisième est encore une mort subite au 19ème jour chez un opéré ayant subi une sphinctérotomie pour calcul enclavé de la papille avec fistule cholécysto-cholédocienne.

Observation n° 14 - Le malade a été opéré avec une urée à 1,5 g et porteur d'escarrhes.

Ce malade avait d'ailleurs déjà présenté des embolies au décours d'une résection endoscopique de la prostate.

Mais à chaque tentative de traitement aux dérivés dicoumariques survient une hémobilie importante qui nécessite une transfusion et interdit un traitement anticoagulant efficace.

C'est d'ailleurs au cours d'une perfusion de sang que le décès est survenu. Il n'y a pas eu erreur de groupe (ce fait a été contrôlé).

S'agit-il ici d'une embolie ? Probablement, étant donnée la soudaineté du décès, mais nous ne saurions l'affirmer, l'examen anatomique nous ayant été refusé, et les morts subites ne relevant certainement pas toutes de cette étiologie.

Le sang extériorisé par le Kehr venait sûrement de la région papillaire et dans ce cas ce serait la sphinctérotomie qui en saignant aurait interdit le traitement anti-coagulant, mais il faut reconnaître que les circonstances mêmes de l'intervention grêvaient déjà lourdement le pronostic. D'autre part, il nous a été donné d'observer une hémobilie post-opératoire chez des malades n'ayant pas subi de sphinctérotomie.

Le dernier décès est survenu lui aussi dans des circonstances assez particulières.

Observation n°15. Il s'agit d'un malade de 54 ans ayant déjà subi 6 cholédocotomies.

Elle nous est envoyée par le service du Professeur HAMBURGER. Après sa dernière cholédocotomie en effet la malade avait présenté un collapsus suivi de défaillance rénale et avait alors été envoyée à Paris.

Elle est opérée le 21-XI-58, en mauvais état général encore ictérique, sous traitement cortisonique, porteuse d'un drain de Kehr réalisant une fistule externe presque totale, étant donné qu'il existe des calculs dans le bas cholédoque et dans les branches de l'hépatique.

Abord du cholédoque en suivant le Kehr. Ablation des calculs après cholangiographie et cholédocoscopie. Sphinctérotomie pour enlever les calculs bas situés et qu'on n'a pu enlever autrement.

Etant donné l'état des voies biliaires, les nombreuses récidives, on établit une anastomose termino-terminale hépatico-jéjunale termino-latérale sur anse jéjunale exclue en Y.

Collapsus post-opératoire immédiat malgré perfusion, sang hémisuccinate de cortisone, néosynéphrine et levophed.

Peut être ce collapsus n'est-il pas étranger à la fistule

bilio-digestive qui survient et emporte la malade dans un tableau de défaillance viscérale multiple. A l'autopsie, c'est l'anastomose qui s'est fistulisée, non la duodénotomie.

Là encore, on peut légitimement se demander si ce décès est imputable à la sphinctérotomie. Nous ne le pensons pas.

Quoiqu'il en soit, il est certain que la mortalité des sphinctérotomies est légèrement plus élevée que celle des cholédocotomies simples. C'est vrai dans notre statistique comme dans toutes celles qui ont été publiées.

Mais il ne faut pas en conclure trop vite que c'est la sphinctérotomie qui tue.

En effet, nous avons vu la fréquence des sphinctérotomies lors de réinterventions, la fréquence de signes d'obstruction cholédocienne majeurs chez les malades atteints d'Oddite ou porteurs de calculs enclavés.

Il est hors de doute que le risque opératoire est plus lourd chez tous ces malades.

Le terrain auquel s'adresse souvent la sphinctérotomie est donc lui aussi responsable de l'augmentation de la mortalité.

Si nous excluons de notre statistique le décès par extubation qu'on ne peut en aucun cas attribuer à la sphinctérotomie, il nous reste 9 décès sur 191 opérés, soit 4,7 %.

La mortalité pendant la même période pour la chirurgie

de la lithiase du cholédoque a d'ailleurs été à peu de chose près identique : 21 morts pour 483 opérés, soit 4,3 %. En fait, il y a parmi ces morts, 1 malade qui lithiasique avait en même temps un néoplasme du pancréas, une malade opérée alors qu'elle était quadriplégique, porteuse d'escarres avec ictère et poussées d'angiocholite, un malade présentant l'association lithiase du cholédoque, pancréatite aiguë, deux malades atteints de péritonite biliaire, opérés d'urgence.

Certes, si nous éliminions le cancer du pancréas, la pancréatite, la malade quadriplégique, il nous resterait 18 décès, plus directement imputables à la cholédocotomie. Mais peut-on honnêtement écarter ces 3 cas ?

Disons plutôt que la mortalité est calculée sans distinction du risque opératoire, dans l'un comme dans l'autre cas. Et dans ces conditions, nous obtenons des chiffres très voisins dans la mesure où le terrain reste comparable.

Ceci confirme donc bien que la mortalité ne semble pas relever de la sphinctérotomie seule, sauf de rares cas que l'on ne saurait nier et notamment les décès par atteinte pancréatique ou fistule duodénale, peut être aussi par collapsus.

Voici un résumé des causes de mortalité de nos 10 cas :

- Une mort par nécrose pancréatique.
- Un mort par angiocholite par drain transpapillaire.
- Une fistule duodénale après ablation d'un diverticule.

- Trois morts par complication pulmonaire ou cardiaque.

- Une mort à l'extubation.

- Deux morts des suites d'un collapsus post-opératoire dont 1 chez une femme en défaillance rénale subissant sa 7ème intervention biliaire.

- Une mort enfin de cause inconnue.

En étudiant dans le prochain chapitre les complications post-opératoires, nous reclasserons chacun de ces décès avec les autres cas de la même complication.

CHAPITRE II

ETUDE DES COMPLICATIONS POST-OPERATOIRES

Disons d'emblée que la morbidité des sphinctérotomies ne nous paraît guère supérieure à celle des cholédocotomies, compte tenu du terrain.

Avant d'analyser les complications plus particulières aux sphinctérotomies, nous passerons rapidement en revue les complications communes à toute la chirurgie biliaire.

1- Complications communes. A leur tête vient par sa fréquence et ses dangers, la thrombose veineuse. Vingt fois environ (soit dans plus de 10 % des cas) nous avons observé des phlébites du membre inférieur.

Sur ces 20 cas, six se sont compliquées d'embolie pulmonaire dont 2 ont été mortelles.

Nous avons observé six foyers pulmonaires d'autre origine dont deux atélectasies. A l'origine de ces atteintes pulmonaires on peut invoquer d'une part l'anesthésie, d'autre part l'irritation de la coupole diaphragmatique et de la plèvre diaphragmatique droite par l'épanchement sanguin et biliaire per-opératoire.

Celui-ci explique probablement la minime réaction pleurale droite si souvent rencontrée après toute intervention biliaire pour peu que l'on prenne soin de la rechercher. Aussi systématiquement, avant de refermer la paroi, passons nous l'aspirateur sous la coupole, en abaissant le foie de la main et dans la gouttière pariéto-colique droite.

Une fois enfin nous avons eu à drainer un abcès sous-hépatique de petit volume, sans fistule biliaire ni duodénale. Le drain sous-hépatique n'avait pas rempli son office et peut être justement n'avait-on pris soin d'évacuer les liquides épanchés dans le péritoine, avant de fermer la paroi.

Il est certain que la duodénotomie augmente la quantité de liquide qui peut s'écouler. C'est pourquoi il est bon de bien garnir la région de larges mèches, type mèches à prostate, avant d'ouvrir la voie biliaire ou le duodénum. Nous mettons constamment une mèche bloquant l'hiatus de Winslow et le décollement duodéno-pancréatique et souvent une mèche vers le haut.

2- Complications propres aux sphinctérotomies

Nous abordons maintenant l'étude des complications que nous avons observées dans les suites opératoires des sphinctérotomies et qui sont assez particulières à cette intervention.

Nous les analyserons par ordre chronologique d'apparition :

a- La première en date, à craindre dans les 12 à 36 premières heures nous semble être le collapsus cardio-vasculaire.

Nous avons, rappelons-le, perdu deux malades après collapsus.

Trois autres fois nous avons observé ce même accident qui heureusement a été facilement réversible sous traitement et est resté sans conséquences ultérieures. Les 3 fois il s'est révélé à la 36ème heure.

Observation n° 16. Une fois en 1955, chez une malade de 50 ans, gastrectomisée, qui avait subi une sphinctérotomie pour Oddite. Le collapsus est ici survenu au décours d'une administration de largactil, qui en est peut être responsable. Tout est rapidement rentré dans l'ordre.

Observation n° 17. A nouveau en 1955, chez un homme de 54 ans, ancien déporté, lui aussi gastrectomisé pour ulcus duodénal en 1951 et opéré en novembre 1955 porteur d'une cholécystostomie pratiquée ailleurs et qui réalise une fistule biliaire externe quasi-totale.

Ce malade avait une sténose de l'Oddi avec retentissement sur le Wirsung et un calcul sus-ampullaire. Une cholécystectomie et une sphinctérotomie furent pratiquées sans cholédocotomie ni drainage biliaire.

Collapsus au début du 2ème jour post-opératoire, qui nécessite une perfusion de 1200 g de sang. Simultanément novocaïne en perfusion I.V.

Au 7ème jour ce malade présente un tableau évoquant une embolie pulmonaire dont la preuve ne peut être faite. Tout s'arrange.

Il sort le 30ème jour en parfait état.

Observation n°18. Le troisième collapsus a été observé en 1957 chez une femme de 63 ans qui avait perdu 10 kg dans les mois précédents son intervention le 29-V-57.

Cholécystectomie - cholédocotomie avec ablation d'un calcul unique, papille infranchissable, sphinctérectomie cunéiforme par duodénotomie large, avec plastie pour sténose de l'oddi. La papille est porteuse d'un papillome qu'on enlève.

Drainage de la voie biliaire par Kehr.

La malade n'a pas reçu de sang au cours de l'intervention ce qui est probablement une erreur.

Quoiqu'il en soit, le 2ème jour, au moment de l'installation d'une perfusion de soluté glucosé isotonique intra-veineux un collapsus s'installe qui durera environ 18 h. La T.A. ne dépassant pas 8 de maxima.

Malgré la durée alarmante de ce collapsus, tout rentre dans l'ordre par la réanimation et la malade sort le 24ème jour post-opératoire, le collapsus n'ayant occasionné aucun trouble secondaire.

Au total, nous avons donc observé 5 cas de collapsus.

Deux ont été mortels : l'un par anurie secondaire, l'autre chez une femme qui en était à sa septième intervention biliaire et avait déjà présenté une défaillance rénale à la suite d'un collapsus, en dehors de toute sphinctérotomie. Ces deux cas ont déjà été étudiés (observations 12 et 15).

Sur les 3 autres cas, l'un semble dû à une injection de largactil, l'autre relève probablement d'une erreur de réanimation per opératoire. Quant au troisième, non expliqué, il entre peut être dans le cadre des collapsus observés par ROUX au décours de la chirurgie sphinctérienne. Il a d'ailleurs bien réagi à la novocaïne et à la perfusion sanguine. Si on admet la pathogénie proposée par ROUX pour expliquer ces collapsus, alors il faudrait

systématiquement novocaïniser la région coeliaque avant l'épanchement de bile et de sang capables d'irriter les plexus nerveux au point de provoquer un tel accident.

b- Les réactions pancréatiques. Il peut être difficile dans certains cas de séparer les collapsus des réactions pancréatiques car il est certain que celles-ci peuvent conditionner ceux-là.

Cette hypothèse avait d'ailleurs été soulevée pour expliquer le collapsus resté de cause inconnue.

Nous n'avons cependant retenu comme réaction pancréatique que les observations où existait au moins un syndrome douloureux de type pancréatique.

Nous ne l'avons d'ailleurs observé qu'une seule fois en dehors de la nécrose pancréatique ayant entraîné la mort chez une malade opérée en 1954 (observation n°8).

Cette complication ne semble pas être l'apanage des sphinctérotomies et beaucoup d'auteurs l'ont signalée dans la chirurgie cholédocienne sans abord du sphincter ou avec drain trans-papillaire.

Observation n°19. Dans le cas qui nous intéresse ici il s'agissait d'un homme de 67 ans opéré pour cholécystite lithiasique.

Dans les antécédents on note un épisode de crises douloureuses abdominales paroxystiques en 1955, avec défense para-ombilicale.

Intervention le 29-3-56

- Cholécystite lithiasique, cholécystectomie rétrograde.

- Le pancréas est oedématié, siège de microkystes. Un bas cholédoque rétréci et une oddite. Cholédocotomie. Duodénotomie a minima, sphinctérotomie. Kehr.

Le quatorzième jour, douleur abdominale en barre à irradiation postérieure et scapulaire, calmée par une infiltration splanchnique gauche.

Ce malade, déjà atteint de pancréatite lors de l'intervention, subira d'ailleurs une splanchnicectomie gauche quatre mois plus tard, qui lui supprimera ses douleurs au 8ème jour post-opératoire.

Depuis le début de l'année 1959 nous savons qu'un accident du même type a été observé dans le service après une hémobilie, au 4ème jour d'une sphinctérotomie chez une malade sans atteinte pancréatique préalable. Là encore l'infiltration splanchnique a complètement supprimé la douleur qui jusqu'ici est restée sans lendemain.

Ceci nous amène à étudier l'accident assez particulier aux sphinctérotomies et qui nous a semblé être le plus fréquent ; les hémorragies post-opératoires se traduisant soit par une hémobilie, soit par un moelena.

Nous en avons relevé en effet sept cas.

Sur ces sept malades, cinq ont eu un accident hémorragique alors qu'ils étaient sous traitement anti-coagulant ; deux fois par contre l'hémorragie a été spontanée.

Observation n°20. Dans un cas, c'est chez une femme de 41 ans, porteuse d'un calcul enclavé de la papille. Sphinctérotomie sans sphinctéroplastie avec cholédocotomie idéale.

En fin d'intervention mise en place d'une sonde d'aspiration duodénale qui ramène dans les premières 24 heures une quantité assez abondante de sang obligeant à stopper l'aspiration et à perfuser 300 g de sang pendant 3 jours de suite.

Cette malade qui va très bien actuellement a cependant été réopérée il y a deux mois, soit plus de quatorze mois après sa première intervention, d'une occlusion par bride.

La bride semblait prendre naissance au niveau du décollement duodéno-pancréatique.

Du point de vue biliaire, elle va très bien et ne présente plus aucun trouble.

Observation n°21 - Le second cas d'hémorragie "spontanée" post-opératoire, concerne une femme de 67 ans, porteuse d'une microlithiase de la vésicule et du cholédoque et chez qui on fait, en mars 1958, une sphinctérotomie de sécurité, après cholécystectomie et cholédocotomie, drainage biliaire par drain de Kehr.

Extériorisation d'un moelena au 6ème jour, ne nécessitant pas de transfusion.

Dans les jours qui suivent, petit écoulement purulent par le drain sous-hépatique.

La malade restant subfébrile on institue à titre systématique un traitement anticoagulant le 13ème jour qui n'entraînera pas de nouvelle hémorragie .

Opérée depuis un an elle va très bien aujourd'hui, ne souffre plus et limite son régime à la suppression des graisses cuites et des sauces.

Cinq malades nous l'avons dit ont présenté des hémorragies sous traitement anti-coagulant.

Observation n°22 - Une fois chez un malade de 58 ans ayant eu un infarctus myocardique. Opéré le 29-VII-57, pour ic-tère rétionnel par calcul enclavé avec oddite :

- cholécystectomie rétrograde ;
- cholédocotomie qui ne permet pas l'ablation du calcul ;
- sphinctérectomie, sphinctéroplastie.

Drain de Kehr.

Etant donné les antécédents cardiaques, on institue par principe, le 6ème jour, un traitement anticoagulant que l'on est obligé d'arrêter le 9ème jour devant un collapsus avec anémie nécessitant des transfusions répétées jusqu'au 15ème jour.

Tout rentre dans l'ordre cependant. Opéré depuis 1 an 1/2 ce malade va actuellement parfaitement bien, a repris 10 kg depuis l'intervention et ne suit qu'un régime peu rigoureux (élimine choux, sauces).

Observation n° 23. Accident comparable chez Madame A. Yvonne, 57 ans, opérée le 24 Janvier 1958.

- Cholécystectomie rétrograde ;
- Cholédocotomie qui ne permet pas l'ablation de tous les calculs ;
 - Sphinctérotomie, ablation de 2 calculs enclavés.
 - Pas de sphinctéroplastie. Drain de Kehr.

Douleurs des mollets le 3ème jour post-opératoire qui incitent à instituer un traitement par les dérivés dicoumariniques.

Le 11ème jour écoulement sanglant par le drain de Kehr et moelena. Anémie à 2.700.000 G.R. Perfusion de sang. Arrêt du traitement anticoagulant.

La malade sort en bon état le 22ème jour. Elle va très bien depuis et suit "par prudence" dit-elle, un régime, avec des écarts.

Observation n° 24. Même accident au 8ème jour chez une malade de 56 ans mise au traitement anticoagulant systématique étant donné une obésité importante, après cholécystectomie, cholédocotomie et sphinctérotomie pour oddite. L'hémorragie peu importante ici ne nécessite pas de transfusion.

Au 14ème jour, petit épisode pulmonaire peut être d'origine embolique.

La malade sort le 35ème jour en bon état. Elle va très bien depuis, sans aucun trouble.

Observation n°25. Même accident encore chez une femme de 51 ans, au 7ème jour d'une sphinctérotomie avec sphinctéroplastie pour Oddite accompagnant une cholécystectomie pour lithiase et une cholédocotomie drainée par Kehr.

Là encore, chute de la numération à 2.800.000 G.R. obligeant à de petites transfusions.

Sort en bon état le 22ème jour. Aujourd'hui, avec un recul de 9 mois, elle va très bien, mises à part quelques sensations de brûlures gastriques qui ne justifient cependant aucun régime ni aucun traitement .

Ehfin, rappelons l'observation 14 d'un malade où chaque tentative de traitement anticoagulant entraînait une hémobilie importante, nécessitant des transfusions. Le malade meurt au cours d'une perfusion, probablement par embolie.

Nous voyons donc que cet accident qui n'a été observé que rarement dans le service dans les débuts de la sphinctérotomie, semble plus fréquent actuellement. Ceci tient évidemment au traitement anticoagulant largement utilisé dans les suites opératoires de nos opérés biliaires.

On connaît en effet la fréquence des thromboses veineuses chez les opérés biliaires, de même que leur sensibilité particulière aux anticoagulants.

Nous touchons là un problème difficile car on est pris entre le risque de la thrombose et de l'embolie et la crainte de l'hémorragie digestive post-opératoire.

Nous pensons qu'instituer un traitement anticoagulant systématique est un excès. Mais il nous semble préférable de l'appliquer au moindre doute quitte à compenser une hémorragie qui est assez facilement décelée, tant que la voie biliaire est drainée. Nous pensons que le risque d'une embolie pulmonaire prime le reste. Mais le dilemme s'aggrave encore quand on a fait une cholécotomie idéale car on risque de laisser échapper le début d'une hémorragie qui sera de ce fait plus grave et plus difficile à compenser et d'autre part on peut voir une obstruction de la voie biliaire principale qui peut avoir des conséquences graves tant du point de vue biliaire que pancréatique.

Il est en définitive bien difficile de louvoyer entre la thrombose si fréquente chez des malades infectés, longtemps alités et les accidents hémorragiques qu'explique leur grande sensibilité aux anticoagulants.

Autres complications assez particulières aux sphinctérotomies :

c- Les fistules digestives

Deux fois cet accident a été observé dans des circonstances assez curieuses et heureusement sans conséquences, en plus des deux accidents mortels déjà signalés (l'un en 1954 fistule pancréatique, observation VIII; l'autre en 1956 fistule après résection d'un diverticule duodénal postérieur, observation II).

Les deux autres cas ont tous deux guéri assez facilement.

Dans un cas, il s'agissait d'un malade de 60 ans (observation III déjà citée), ayant subi une sphinctérotomie de sécurité.

Les suites immédiates paraissent normales et simple.

Le malade sort le 20ème jour gardant cependant un petit fébricule et la cicatrice de contre incision de drain sous-hépatique inflammatoire. Le malade revient le 29ème jour à l'hôpital avec une fistule duodénale qui s'est ouverte à la peau par cette cicatrice.

Sous aspiration douce, par la fistule, aspiration gastrique et rééquilibration biologique, la fistule se ferme en un mois à dater de la réhospitalisation.

Les suites à plus longue échéance (1 an 1/2) sont jusqu'ici parfaites. Le malade a repris 20 kg depuis l'intervention, ne suit aucun régime et travaille normalement. Aucun trouble résiduel.

Observation n° 26. La seconde fistule intéresse un homme de 49 ans, obèse, porteur d'une oddite avec calcul gros comme un grain de mil enclavé.

Intervention le 25-3-57.

A l'exploration on note une vésicule flasque à parois épaissies, vide de bile et de calcul.

Un cholédoque modérément dilaté.

Une pancréatite céphalique que traduit l'induration et l'épaississement de la tête du pancréas.

R.M.B., obstacle Oddien.

Cholécystectomie rétrograde. Cholédocotomie qui ne ramène pas de calcul. Duodénotomie à minima. Sphinctérotomie d'un sphincter scléreux, épaissi. On retire un tout petit calcul enclavé.

Drainage de la voie biliaire par un drain simple avec un orifice terminal et un latéral, sortant par la partie haute de la médiane. Un drain de Goldman sous-hépatique, sortant par contre incision droite.

Dans les suites apparition d'une fistule pancréatique isolée sans fuite biliaire, par le trajet du drain sous hépatique.

Constitution d'un abcès sous-phrénique qu'il fallut drainer par abord thoracique sous-pleural avec résection costale.

Guérison après 3 mois d'hospitalisation.

Il est probable qu'il y a eu un foyer de nécrose pancréatique limitée probablement céphalique, responsable de cet accident.

Telles sont toutes les complications que nous avons observées et qui concernent, tout au moins pour les complications, propres aux sphinctérotomies, nos 191 observations. Voici un tableau résumant ces complications et leurs conséquences :

- Collapsus post-opératoires.....	5		2 morts
- Réactions pancréatiques.....	4	2 fistules	1 mort
- Hémorragies digestives.....	7	"	0 "
- Fistule duodénale.....	2	"	1 "
- Angiocholite.....			1 "

Ajouter une mort à l'extubation et une mort de cause inconnue chez un malade déjà sorti du service depuis 4 jours ; 3 morts par embolie pulmonaire ou accident cardiaque.

Il ne faudrait pas conclure au vu de ce tableau à une trop lourde morbidité car certains malades y figurent sous deux ou plusieurs rubriques. Ce qui une fois de plus nous laisse à penser qu'en plus des erreurs techniques ou thérapeutiques (dont certaines évitables ont eu des conséquences dramatiques), le rôle du terrain est capital. Mais le risque opératoire une fois pesé, il n'est pas souvent possible de refuser l'intervention devant des lésions telles qu'un calcul enclavé qui peut à lui seul être mortel.

Compte tenu du terrain particulièrement fragile d'une grande partie de nos malades, nous estimons que la sphinctérotomie doit garder la place que nous lui avons donné. Dans la majorité des cas ayant présenté des complications, la sphinctérotomie était de nécessité.

Ces malades méritent donc une surveillance particulièrement attentive, qui pourra permettre de prévenir parfois, de guérir souvent, une complication post-opératoire habituellement bénigne.

CHAPITRE III

Nous allons maintenant décrire rapidement les suites normales telles que nous les avons observées.

Sauf contre indication particulière due à l'état général ou à la nature de la voie d'abord ou de la qualité de la paroi, tous nos malades sont levés le soir ou le lendemain de l'intervention.

L'aspiration gastrique ou duodénale n'est pas systématique. Nous ne l'instituons que si nous avons constaté un estomac distendu en cours d'intervention, s'il y a eu duodénotomie large ou si dans les suites apparaissent nausées, vomissements ou distension abdominale gênant le malade.

Les boissons sont autorisées à partir du 2ème jour post-opératoire, en petite quantité. La réalimentation d'abord légère se fait dès la reprise du transit.

Le drain sous-hépatique le plus souvent du type du drain de Goldmann est retiré vers le 4ème jour, les mèches ayant été enlevées le 2ème jour. Parfois cependant nous conservons un ou 2 jours de plus un drain qui continue à donner.

Le drainage biliaire quand il existe est laissé en place de 12 à 15 jours. Si la courbe d'écoulement biliaire dépasse 500 cc quotidiens, nous mettons le drain en contrôle.

En étudiant systématiquement la courbe d'écoulement biliaire nous nous sommes aperçus que c'est le plus souvent entre le 6 et le 9ème jour que l'écoulement était maximum, nécessitant souvent une mise en contrôle à ce moment.

Cette mise en contrôle est toujours progressive et nous ne cherchons pas à tarir l'écoulement par le drain, mais seulement à le ramener à une quantité n'excédant pas 400 cc.

A plusieurs reprises nous avons constaté de petites douleurs si l'écoulement était stoppé trop brusquement avant le 12 ou 13ème jour.

Existe-t-il avant cette date des phénomènes réactionnels d'oedèmes et d'inflammation sur le sphincter, expliquant l'augmentation de l'écoulement et les douleurs si on clampe le drain ? C'est probable.

Dans un certain nombre de cas le 13 ou 14ème jour nous pratiquons une radiomanométrie de contrôle mais cet examen est loin d'être systématique. Quelques examens radiocinématographiques ont été effectués qui nous ont permis de nous rendre compte de la persistance d'une fonction sphinctérienne efficace.

Avant l'ablation du drain enfin, nous pratiquons bien entendu une épreuve de clampage. Le drain n'est enlevé au 14 ou 15ème

jour que si cette épreuve n'entraîne ni fièvre, ni douleur.

Il nous a semblé, à l'examen des observations, que les suites étaient un peu plus rapides et aussi simples chez les malades ayant subi une cholédocotomie idéale. Mais celle-ci ne peut s'adresser à tous et le drainage ne nous a jamais paru avoir de gros inconvénients, depuis que le drain transpapillaire a été abandonné.

La durée d'hospitalisation de nos opérés n'ayant pas eu de complication post-opératoire varie de 15 jours à 3 semaines (pour les malades drainés).

Elle est le plus souvent inférieure ou égale à 15 jours pour les cholédocotomies idéales. Mais, ces deux modes thérapeutiques ne s'adressent pas aux mêmes cas en général. Grâce à la sphinctérotomie cependant, nous pensons actuellement pouvoir élargir les indications de la cholédocotomie idéale.

SUITES ELOIGNEES

Nous avons vu que sur les 191 sphinctérotomies d'indication biliaire nous avons perdu 10 malades dont les observations ont été rapportées.

Sur les 181 malades restants, quatre fois une réintervention a été nécessaire après la sphinctérotomie.

Ces quatre observations ont déjà été étudiées au cours de ce travail, rappelons-en simplement les circonstances :

Observation n°1. Une sphinctérotomie insuffisante faite en 1955 pour lithiase résiduelle après cholécystectomie donne une sténose oddienne qui oblige à une nouvelle sphinctérotomie en 1957 chez une femme née en 1901.

La biopsie de la papille en 1957 montre une sous muqueuse hypertrophique, fibromyomateuse.

Entre les 2 sphinctérotomies se place en 1956 une lombotomie pour calcul psychique.

La malade suit un régime actuellement, garde quelques troubles dyspeptiques malgré un régime excluant les féculents, et se plaint de douleurs dorsales qui semblent d'ailleurs être surtout d'origine statique, mais il est difficile de faire ici la part de la symptomatologie proprement biliaire.

Mais celle-ci ne paraît pas totalement éteinte, donc résultat médiocre.

Une intervention au moins aurait pu être évitée si la première sphinctérotomie en 1955 avait été suffisante. Donc ici faute technique.

Le second cas concerne une malade réopérée sur la foi de radiomanométrie biliaire post-opératoire montrant une image de calcul, alors qu'il n'y avait pas de signes cliniques d'obstruction cholédocienne. La réintervention a infirmé ce diagnostic. Nous avons déjà cité cette observation ailleurs en disant la prudence avec laquelle il faut interpréter les clichés de contrôles post-opératoires.

Cette malade d'ailleurs opérée depuis septembre 1955 va parfaitement bien.

Observation 9. Troisième cas. Il s'agit d'une erreur d'indication à la sphinctérotomie.

Nous avons déjà relaté ce cas au chapitre des limites de la sphinctérotomie. Rappelons qu'il s'agit d'une sphinctérotomie pratiquée pour un empièchement du cholédoque, lequel est dilaté comme une anse intestinale.

La sphinctérotomie s'est révélée insuffisante comme on pouvait le craindre et 10 mois plus tard devant angiocholite et ic-tère on doit réintervenir, on enlève 3 calculs et on établit alors une anastomose cholédoco-jéjunale termino-terminale en Y.

On aurait ici dû établir d'emblée cette anastomose ou bien faire peut être une sphinctérotomie totale dont nous n'avons pas l'expérience, nous l'avons dit.

Ce malade garde quelques petits troubles digestifs mais,

étant d'origine nord-africaine, son régime laisse à désirer.

Il se plaint d'asthénie et de quelques douleurs mais a repris son travail normal.

Là encore, mauvais résultat de la sphinctérotomie, résultat moyen après l'anastomose. Nous avons revu ce malade récemment et il nous a paru en très bon état général. Son bilan hépatique est très satisfaisant, mais sur ses radiographies on note une importante aérobilie pouvant faire craindre de nouvelles poussées d'angiocholite.

Observation 19 - Quatrième réintervention enfin :

une splanchnicectomie chez un malade porteur d'une vésicule lithiasique, d'une oddite accompagnée d'une pancréatite oedémateuse nette.

Ce malade présente, nous l'avons vu, au 13ème jour post-opératoire, des douleurs de type pancréatique calmées par une infiltration splanchnique.

Quatre mois plus tard devant la récurrence des douleurs pancréatiques, splanchnicectomie.

Il s'agit ici d'un mauvais résultat d'une sphinctérotomie mais ce cas mériterait presque d'être classé dans les indications pancréatiques qui, nous le verrons, sont loin de donner des succès constants.

En regard de ces quatre réinterventions après sphinctérotomies, dont 3 au moins consacrent un échec de la sphinctérotomie, combien de réinterventions où c'est la sphinctérotomie qui a permis de soulager des troubles post-cholécystectomies, ou de traiter des oddites oubliées, des calculs résiduels.

Sur 191 malades donc :

- 10 morts post-opératoires ;
- 4 réinterventions.

Ces 14 cas sont à déduire des 120 cas dont nous possédons l'observation complète.

Sur les 106 malades restant :

Trois sont morts dans les mois ou années qui ont suivi l'intervention, d'une affection différente.

Observation n°27 - Une femme de 52 ans opérée en 1955 d'une lithiase vésiculaire avec Oddite, morte 7 mois après l'intervention d'une paratyphoïde ou d'une hémopathie, nous ne savons.

Observation n°28 - Une femme de 68 ans dont la sphinctérotomie pratiquée en Janvier 1957 représentait la 3ème intervention biliaire pour troubles post-cholécystectomie.

Dans les mois qui suivent, reprise de 20 kg, suppression du régime, plus de trouble d'aucune sorte jusqu'en décembre 1957. A cette date, douleurs abdominales qui font découvrir un épithélioma du colon droit. Intervention : la tumeur est inextirpable. La malade meurt en Juin 1958.

Il est regrettable qu'une exploration systématique des viscères abdominaux, lors de l'une des 3 interventions biliaires ou tout au moins des 2 dernières en 1956 et 1957 n'ait pas permis de déceler plus tôt cette tumeur qui était peut être alors curable.

Rappelons à ce propos l'intérêt de l'exploration systématique de tous les viscères abdominaux et pelviens lors de toute laparotomie. On pratique bien des visites médicales systématiques de dépistage ; pourquoi le chirurgien ne profiterait-il pas de son incision pour explorer ce qu'il a sous les yeux ou sous la main ? Pourquoi ne pas toujours profiter de ce merveilleux moyen d'exploration qu'est la laparotomie ?

Observation n°29 - Le troisième décès concerne une femme de 73 ans aux lourds antécédents cardiaques, opérée pour cholécystite avec oddite et rétentissement pancréatique net.

Petite décompensation cardio-rénale dans les jours qui suivent, mais sans lendemain d'ailleurs. Décès 5 mois plus tard, probablement de son affection cardiaque.

Nous avons donc encore à étudier les résultats chez 103 opérés.

Sur ce nombre, 24 sont perdus de vue ou tout au moins n'ont pas encore répondu à notre convocation ou à notre questionnaire.

Nous allons donc rendre compte de 79 cas, revus ou qui nous ont répondu. Sur ces 79 opérés :

- 8 ont un recul inférieur à 6 mois :

. Une malade accuse des troubles dyspeptiques difficiles à étiqueter, elle vient seulement de rentrer de convalescence.

. Une autre, psychopathe notoire, au point qu'on lui avait longtemps refusé le bénéfice de l'intervention, en mettant tous

ses troubles post-cholécystectomie sur le compte des troubles psychiques, est très améliorée mais garde toujours quelques petites douleurs abdominales. La réintervention remontant maintenant à 4 mois a montré une oddite authentique.

- . Une présente des troubles mineurs du type colitique.

- . Les cinq autres vont parfaitement bien, ne présentent aucun trouble mais suivent encore le régime prescrit à la sortie du service.

- 17 ont un recul variant de 6 mois à 1 an :

- . Sur ces 17 opérés :

Observation n°30. Un malade de 75 ans venu dans le service pour y subir sa 3ème intervention biliaire (il était alors porteur d'une fistule biliaire externe) ne semble aucunement amélioré par l'intervention qui avait pourtant permis l'ablation d'un calcul enclavé.

Malgré cela et une sphinctérotomie franche avec sphinctéroplastie, il est depuis Juin 58 resté ictérique, accuse un prurit (mais il est eczémateux). Il ne souffre cependant plus du tout et n'a jamais eu de fièvre depuis l'opération si bien qu'on peut douter du diagnostic d'ictère rétionnel qui vient tout naturellement à l'esprit. Nous ne connaissons cependant pas l'étiologie de cet ictère car ce n'est que par correspondance que nous avons eu des nouvelles de ce malade. Cependant nous supposons qu'étant donné ses antécédents biliaires et l'état de son foie lors de la dernière intervention, il doit s'agir d'une cirrhose biliaire qui poursuit désormais son évolution propre. On ne peut en accuser la sphinctérotomie, qui du point de vue "mécanique" semble avoir été bénéfique. (Suppression des douleurs et de l'angiocholite, disparition de la fistule biliaire).

Il sera cependant classé parmi les échecs.

. Une malade de 64 ans, sphinctérotomisée pour Oddite en Juillet 1958, se plaint de troubles dyspeptiques avec sensations de brûlures gastriques et digestions difficiles.

. Deux accusent de temps à autre quelques sensations identiques mais ne suivent aucun régime.

Les 13 autres opérés vont parfaitement bien, ont repris du poids, ont vu leurs troubles disparaître.

Sur ces 13 malades, 5 cependant gardent une intolérance aux graisses qu'ils ont éliminées de leur régime.

- 29 opérés ont un recul inférieur à 2 ans mais supérieur à 1 an.

Sur ce nombre :

Observation n°31. Une malade nous dit avoir des "crises de foie" avec vomissements deux ou trois fois par mois, suivie de diarrhée pendant 2 ou 3 jours, mais sans fièvre, ni ictère, ni douleur, mais il est vrai qu'elle n'en avait jamais eu non plus avant son intervention. Son histoire se résumait à des coliques hépatiques à répétition bien qu'elle ait été porteuse d'un calcul enclavé.

Dans ses antécédents, une dilatation des bronches.

Nous la classeront dans les mauvais résultats.

Une autre que nous classerons dans la même catégorie est une polyopérée (grossesse extra-utérine, hernie crurale; hystérectomie pour fibrome, plus une fracture d'une costofracte lombaire).

C'est à l'occasion d'une radiographie vertébrale pour cette fracture, qu'on découvre une lithiase biliaire dont on l'opère en Mars 1958.

Elle se plaint aujourd'hui de quelques douleurs abdominales avec amaigrissement et asthénie. Dans l'ignorance où nous sommes de l'origine de ces troubles, nous qualifierons les résultats de médiocres.

Une malade de 55 ans qui lors de son intervention pour calcul enclavé avec pseudo-kyste du pancréas avait une cirrhose biliaire marquée, va très bien, mais suit un traitement au cortancyl pour tenter d'améliorer l'état de son parenchyme hépatique.

Les 25 autres opérés vont très bien, ont repris leur poids normal, travaillent normalement sans aucun troubles depuis l'opération.

Parmi eux, 7 suivent un régime dont quatre par besoin (intolérance aux graisses) et trois par principe ou par routine.

Observation n° 32 - Une malade enfin allait très bien jusqu'au reçu de notre convocation et a fait à ce moment une crise douloureuse avec vomissements et diarrhée. Le Dr CAROLI qui la traite, s'oriente d'ailleurs vers le diagnostic de dyskinésie duodénale. Si cela était, il est évident que la sphinctérotomie ne l'aura guère améliorée. Il s'agit d'une grande neurotonique, mais compte tenu de l'importance des troubles qu'elle présentait avant l'intervention et de leur fréquence, nous la

classerons donc malgré tout, jusqu'à plus ample informé, parmi les résultats médiocres et non parmi les échecs.

- Quatorze opérés ont un recul compris entre 2 et

3 ans

Observation n°33 - Une malade née en 1939 opérée le 1-VIII-56 garde des troubles importants (échec).

Il s'agit d'une jeune femme ayant subi une cholécystectomie pour péritonite biliaire en février 1955. Puis une cholécystectomie en novembre 1955 pour colique hépatique avec ictère.

Réapparition des douleurs en Mars 56. Les biligraphies montrent une voie biliaire principale dilatée, un obstacle du bas cholédoque, ce qui motive la nouvelle réintervention d'Aout 1956, au cours de laquelle on pratique une sphinctérotomie pour Oddite.

Les suites immédiates sont perturbées par un foyer pulmonaire.

Assez récemment sont apparues des crises douloureuses de l'hypochondre gauche, à irradiation scapulaire, avec vomissements et diarrhée. A plusieurs reprises enfin cette malade a eu des poussées fébriles avec frissons.

Elle est suivie dans le service du Dr LAMBLING pour une colite mais étant donné les signes qu'elle présente, nous nous demandons s'il ne s'agit pas actuellement de poussées de pancréatite.

Une autre, opérée depuis octobre 1956 de sphinctérotomie pour calcul enclavé avec suites immédiates normales, présente de temps en temps de petites crises douloureuses avec selles décolorées. Nous n'avons pas encore pu revoir cette malade pour lui refaire un examen complet.

Les douze autres opérés de cette période vont parfaitement bien, deux cependant suivent un régime assez strict qui les met à l'abri de petits accidents d'intolérance.

- Onze opérés depuis 3 ans ou plus

C'est la période de tâtonnement dans la sphinctérotomie tant au point de vue de la technique que des indications. Ceci explique que sur ces 11 cas :

. 5 n'ont que des résultats moyens :

..Une malade est actuellement traitée pour ulcère de l'estomac. Elle avait subi une sphinctérotomie de sécurité en 1953 pour hypertonie de l'Oddi avec reflux Wirsungien.

..Un homme né en 1902, opéré depuis 1954 pour calcul enclavé, souffre de colite spasmodique (bon résultat compte tenu des antécédents), mais classé objectivement dans les médiocres.

..Un autre né en 1903 opéré en 1955 après une amélioration spectaculaire pendant 3 ans présente actuellement une hypertrophie splénique avec polymicro-adénopathie et poussées fébriles.

Il accuse enfin quelques douleurs de l'hypochondre droit. Il s'agit probablement d'une affection intercurrente pour laquelle des examens sont en cours, nous le classerons cependant parmi les résultats médiocres.

..Un ancien déporté âgé de 54 ans lors de son intervention pour calcul enclavé et oddite en 1955, garde actuellement des troubles colitiques importants avec diarrhée profuse qui font penser à la possibilité de séquelles de dysenterie plus qu'à une atteinte pancréatique.

.. Une dernière malade présente enfin un état subfébrile vespéral avec quelques légères mais fréquentes douleurs abdominales, et en attendant ses examens complémentaires nous la classerons parmi les résultats moyens, car il est très possible que ses troubles actuels soient d'origine biliaire.

. Les 6 autres malades opérés de 1950 à 1955 vont très bien actuellement, même l'une d'entre eux, opérée en 1955 présenta deux mois après la sphinctérotomie une crise de colique hépatique. Plus aucun trouble depuis, reprise de poids, pas de régime.

Parallèlement à l'ensemble de ces résultats cliniques un certain nombre de radiomanométries de contrôle ont été pratiquées vers le 15ème jour (une cinquantaine environ sur l'ensemble de nos malades hospitaliers) qui toujours nous ont montré un passage duodénal satisfaisant à pressions correctes sauf dans 3 cas où la pression était aux environs de 15.

Nous avons ainsi eu l'occasion de constater d'une part l'abaissement habituel des pressions de passage duodénal après la sphinctérotomie qui, il faut le reconnaître, était associée à un drainage externe ayant pu contribuer à cette diminution des pressions.

D'autre part nous avons pu, en examinant de près les clichés, en pratiquant des épreuves à la morphine, constater un fonctionnement sphinctérien pratiquement normal.

Ces faits nous ont été confirmés par un certain nombre d'examens en radiocinéma, qui nous ont permis d'observer les contractions sphinctériennes, même après la sphinctérotomie.

Confirmation encore appuyée par les biligraphies post-opératoires, quelques unes avec un recul de 2 et 3 ans qui nous ont montré des voies biliaires opacifiées avec une fonction sphinctérienne subnormale puisque l'épreuve à la morphine bloque le passage.

Par contre, il est assez rare de voir une diminution de calibre nette du cholédoque après la sphinctérotomie (4 cas seulement). Ceci est d'ailleurs bien classique.

Dans un cas par contre, un reflux duodéno-biliaire a été observé chez une malade ayant subi une sphinctérotomie limitée. Il faut dire que l'examen de contrôle a été fait sous compression et après injection de probanthine.

Quel est le rôle pharmacodynamique de ce produit ?

Peut-il à lui seul expliquer ce reflux ?

Nous ne le savons pas encore et nous nous proposons d'étudier ce problème. La malade ne présente en tous cas aucun trouble clinique.

Quant au retentissement hépatique de la sphinctérotomie, en dehors des cas de reflux que nous ne connaissons pas jusqu'ici en dehors du cas cité, nous ne pensons pas qu'il y en ait.

Par contre, il est certain que lorsque la cirrhose biliaire a acquis une évolutivité propre, la sphinctérotomie est incapable à elle seule de l'arrêter.

Ainsi nous avons deux malades au moins chez qui la sphinctérotomie a eu d'excellents résultats mécaniques mais chez qui la cirrhose biliaire préexistante à la sphinctérotomie continue d'évoluer, nécessitant son traitement propre. Mais on sait l'évolution lente de ces lésions parenchymateuses.

Les tests hépatiques pratiqués chez un petit nombre de nos opérés semblent au contraire en faveur d'une régression des signes d'atteinte parenchymateuse chez les malades ayant subi une sphinctérotomie.

Mais tous nos malades n'ont pas subi ces contrôles, loin de là.

Sur les 79 malades suivis et les 4 réopérés, soit 83 observations au total, nous avons :

Recul	Total des malades suivis	Réopérés	Echecs	Mé- diocres	Bons	Excel- lents
inf. à 6 mois	8	-	-	3 ?	5 ?	
6 m. à 1 an	17	-	1	3	5	8
1 à 2 ans	29	-	1	2	8	18
2 à 3 ans	15	1	1	1	2	10
sup. à 3 ans	14	2 + 1 ⁺	-	5	-	6
TOTAL	83	4	3	14	20	42

+ Réintervention après sphinctérotomie pour image calculeuse résiduelle. Pas de calcul retrouvé. Excellent résultat depuis.

Notre classification correspond à :

échec : persistance de troubles très importants : coliques hépatiques ou fièvre ou récidives ictériques ;

médiocre : persistance de quelques poussées douloureuses espacées, troubles digestifs nets ou rares poussées fébriles ou etc...

bons : disparitions de tous les troubles mais régime obligatoire ;

excellents.

Ces résultats sont concordants, quelle que soit l'indication ayant conduit à la sphinctérotomie, c'est pourquoi nous n'avons pas jugé utile de les classer selon ces indications.

L'âge de nos opérés suivis :

4 avaient entre 75 et 80 ans

2 avaient entre 70 et 75 ans

19 " " 60 et 70 ans

32 " " 50 et 60 ans

10 " " 40 et 50 "

11 " " 30 et 40 "

4 " " 20 et 30 "

1 avait 16 ans lors de son intervention.

Parmi eux il y avait :

61 femmes

22 hommes.

Là encore les résultats nous semblent cohérents quelque soit l'âge ou le sexe de nos opérés et c'est pourquoi nous n'avons pas cru devoir faire de classification spéciale en tenant compte.

Trois fois enfin la sphinctérotomie a pris place au cours d'une intervention de sauvetage pour angiocholite ictéro-urémigène avec calcul enclavé dont 1 fois entre 2 épurations extra-rénales par rein artificiel. Ces 3 malades ont survécu avec pour les deux d'entre elles que nous avons revues un très bon résultat.

QUATRIEME PARTIE

LES SPHINCTEROTOMIES D'INDICATION PANCREATIQUE

Nous abordons ici un problème qui est loin d'être résolu.

Compte tenu du petit nombre d'observations en notre possession (24), de la diversité des lésions rencontrées, de la disparité et la complexité des interventions pratiquées, du recul souvent insuffisant enfin, il est bien difficile de se faire une opinion valable.

Sur les 24 cas vus dans le service au 1er janvier 1959 en effet, 12 seulement n'ont subi qu'une sphinctérotomie, associée ou non à une dérivation biliaire.

Les 12 autres opérés ont eu des interventions plus complexes, en effet :

- Deux fois on a associé à la sphinctérotomie le drainage externe d'un pseudo-kyste.

- Trois fois c'est à une kysto-anastomose que l'on a eu recours. Celle-ci a été une fois une anastomose kystogastrique par voie transgastrique, une fois kysto-duodénale par voie trans-duodénale. Dans ce cas il s'agissait d'ailleurs d'un kyste hydatique. Une fois enfin kysto-jéjunale.

On a effectué une fistulo-anastomose chez une malade présentant une fistule pancréatique secondaire à un drainage pour pancréatite aiguë hémorragique, neuf mois auparavant.

Une fois c'est par une anastomose Wirsungo-jéjunale que l'on a assuré le drainage pancréatique après avoir tenté, sans succès, par sphinctérotomie, l'ablation d'un calcul du Wirsung.

Une fois (après pancréatectomie caudale) a été réalisée une anastomose pancréatico-gastrique (la sphinctérotomie faite étant incapable d'assurer un drainage correct du Wirsung dilaté).

On fit en même temps une anastomose cholédoco-duodénale latéro-latérale pour drainer la voie biliaire, tant était long le canal commun, altéré.

Dans un autre cas c'est un double drainage qui a été institué : une sphinctérotomie avec kystotomie transvatrienne drainant deux kystes céphaliques, une pancréatectomie caudale avec anastomose pancréatico-jéjunale en Y assurant le drainage rétrograde d'un Wirsung dilaté, ne communiquant pas spontanément avec les kystes céphaliques. Pancréatite calcifiante.

Trois cas de pancréatectomie enfin :

- 1 pancréatectomie caudale, comportant un kyste calcifié de la queue du pancréas, la sphinctérotomie n'a pas permis dans ce cas le cathétérisme du Wirsung. Aucune anastomose n'a été établie, le Wirsung n'étant ni visible, ni repérable. La totalité du pancréas était de consistance pierreuse.

- 1 hémipancréatectomie gauche associée à un drainage du Wirsung par sphinctérotomie et cathéter en polythène pour une lithiase du Wirsung. Une cholécystectomie a été associée, décès le 2ème jour.

- 1 pancréatectomie caudale emportant un kyste de la queue a été associée à un drainage du Wirsung par cathéter en polythène introduit après sphinctérotomie et à un drainage biliaire par cholécystostomie.

Au total, 12 opérés : 11 types différents d'interventions en règle complexe associant à la sphinctérotomie un autre temps opératoire de dérivation ou d'exérèse, ce qui montre le peu de confiance attribuée par l'opérateur dans ces cas à la sphinctérotomie isolée.

Il est impossible ici de faire la part de la sphinctérotomie dans l'évolution ultérieure et dans les résultats.

Observation n° 34. Sur ces 12 malades, celui qui a subi une hémipancréatectomie a présenté un collapsus irréversible même sous levophed, à la 30ème heure. Une réintervention à la 40ème heure ne montre rien d'anormal, si ce n'est une vésicule "verdâtre" qu'on enlève.

Décès à la 48ème heure.

Nécropsie : atélectasie pulmonaire droite massive.

Hémorragie dans la surrénale gauche.

En bref, tous ces opérés avaient à nos yeux dépassé le stade de la sphinctérotomie isolée qui en tout état de cause ne pouvait assurer un traitement valable de lésions complexes.

Les sphinctérotomies ont été faites tantôt dans un but d'exploration, tantôt pour un drainage bipolaire du pancréas.

Par contre les 12 autres malades n'ont subi pour toute intervention qu'une sphinctérotomie, associée ou non à un drainage biliaire.

Observation n° 35. Nous n'avons pas de nouvelle du premier malade, opéré en 1953 d'une pancréatite subaiguë avec kyste à contenu nécrotique à la jonction D2-D3 (peut être post-traumatique, le malade ayant reçu pendant la guerre des éclats intra-abdominaux).

On découvre une lithiase cholédocienne. Cholédocotomie, ablation de deux calculs. Cholécystectomie

Sphinctérotomie et cathétérisme d'un Wirsung fin avec arborisations. Mais il s'agit ici d'un cas un peu à part avec pseudo-kyste peut être post-traumatique susceptible de guérir.

Observation n°36.

Monsieur L...

. opéré en 1954 avait subi une sphinctérotomie avec drainage du Wirsung pour pancréatite. Il existait une oddite nette. Le malade a été soulagé pendant 18 mois. Mais à ce moment il meurt, d'une nouvelle poussée de pancréatite aiguë.

Observation n° 37. Notre 3ème observation est celle d'un éthylique souffrant d'épigastralgies violentes depuis plusieurs années. On découvre une pancréatite calcifiante. Intervention en décembre 1955.

On trouve un pancréas induré, mamelonné avec aspect inflammatoire. Un kyste du corps du pancréas. Ponction.

Pancréatographie descendante. Wirsung dilaté avec rétrécissement terminal sur 3 cms.

Radiomanométrie par ponction vésiculaire : vésicule normale voie biliaire principale sus-pancréatique dilatée, rétrécissement du cholédoque rétro-pancréatique.

Duodénotomie longitudinale. Papille saillante.

Sphinctérectomie. Ouverture du Wirsung sur deux centimètres. Mise en place d'un cathéter en polythène à la Voelcker.

Cholécystostomie sur Pezzer.

Les suites immédiates sont favorables à part une petite chute tensionnelle à la 18ème heure. Ecoulement pancréatique 400 cc dès le 4ème jour. Ablation du drain au 21ème jour. Le malade sort le 25ème jour.

Les suites éloignées semblent favorables. Poids normal, stationnaire, pas de troubles digestifs, pas de diarrhée. Mais cependant on note la persistance de petites crises douloureuses fugaces et d'un épisode ictérique de 8 jours jusqu'en Aout 1958.

A cette époque : réapparition de douleurs sourdes permanentes épigastriques et de l'hypochondre gauche, à irradiations postérieures. Amaigrissement non chiffré.

En novembre 1958 : réintervention, on trouve des voies biliaires, dilatées mais non lithiasiques.

Un pancréas rouge oedémateux. Le Wirsung est dilaté. On le ponctionne pour la pancréatographie qui montre le même aspect qu'en 1955. De même que la radiomanométrie par ponction vésiculaire.

On pratique donc une anastomose cholécysto-jéjunale trans-mésocolique termino-terminale et une anastomose Wirsungo-jéjunale latéro-latérale sur la même anse exclue en Y.

Observation n° 38. Monsieur C... André, 46 ans est opéré en 1955, pour une pancréatite chronique.

Il présente depuis Juin 1951 des crises douloureuses épigastriques. En Novembre 1951, cholécystostomie et cholédocotomie de drainage. Le malade présente un ictère, 2 mois après cette intervention sur lequel nous n'avons pas de renseignement.

Récidives douloureuses en Aout, puis Novembre 1955, date à laquelle le malade est adressé dans le service.

Les examens montrent une sécrétion pancréatique nulle même après épreuve à la secrétine.

Intervention en Décembre 1955.

On découvre une pancréatite céphalique avec dilatation kystique du corps du pancréas. Ponction du kyste et kystographie.

R.M.B. : V.B.P. normale, cholédoque rétro-pancréatique de calibre normal mais refoulé à droite.

Duodénotomie. Papille hypertrophiée. Sphinctérotomie. Cathétérisme du Wirsung. Pancréatographie qui montre des ectasies du Wirsung, on ne réussit pas à maintenir en place le cathéter. Fermeture duodénale.

Cholécystostomie sur sonde de Pezzer.

Les suites semblent favorables jusqu'en novembre 1956. A cette date coup sur coup deux crises douloureuses qui conduisent à une réintervention le 12-XII-56.

Splanchnicectomie droite qui amène une disparition des douleurs. L'exploration per-opératoire avait montré une certaine régression des lésions par rapport à 1955.

Nous n'avons pas de nouvelles de ce malade depuis.

Observation n°39. Cette observation concerne Monsieur G. qui présente depuis 1943 de violentes crises douloureuses de l'hypochondre gauche. 2 crises par an environ jusqu'en 1950. Cette année là on pratique successivement une cholécystostomie puis quelques mois plus tard par une cholécysto-jéjunostomie. Les douleurs persistent. Le malade est hospitalisé dans le service en Juin 1955.

Intervention le 16 Juin 1955. Pancréatite globale.

On ne réussit pas à ponctionner le cholédoque en raison de la qualité des tissus. Duodénotomie large longitudinale. Repérage et cathétérisme de la papille vers le cholédoque. Sphinctérotomie. Cholangiographie rétrograde qui montre un aspect normal de la V.B.P. On ne réussit pas à cathétériser le Wirsung.

On laisse un drain trans-papillaire sortant à la Voelcker.

Les suites immédiates sont simples mais le malade continue à souffrir. Nausées et vomissements apparaissent avec amaigrissement de 5 Kg.

Réopéré en Novembre 1955. Pancréatectomie gauche. Le pancréas droit semble s'être amélioré par rapport à la 1ère intervention.

L'examen anatomopathologique soulève sans pouvoir l'affirmer le diagnostic d'épithélioma du pancréas.

Nous n'avons pas retrouvé ce malade. Nous savons seulement qu'il était encore en vie en Janvier 1957, hospitalisé pour troubles neuro-psychiques, ce qui peut permettre de douter du diagnostic d'épithélioma.

Observation n°40. Monsieur L.. André, diabétique.
Malade traité en 1954 pour tuberculose pulmonaire droite à forme ulcéro-caséuse, découverte à l'occasion d'un érythème noueux.

Au cours d'une cure sanatoriale à Leysin en Novembre 1954 : anorexie, amaigrissement, douleurs épigastriques.

On découvre à la radiographie des calcifications pancréatiques. Le malade est alors envoyé dans le service du Dr CACHERA à l'hôpital Bichat.

Il existe une stéatorrhée. Une insuffisance pancréatique externe et un diabète léger sont découverts au cours des examens.

Il existe une nette atteinte hépatique :

- protides totaux : 53, S/G : 1,3
- cholestérol total : 1,54
- thymol test : 53 U
- Red colloidal test : +++
- Biligraphie : pas d'injection des voies biliaires probablement du fait de l'insuffisance hépatique.

Le malade, porteur d'un pneumothorax droit est opéré le 12-XII-1955.

L'exploration per-opératoire confirme le diagnostic : foie cirrhotique, pancréas induré dans sa totalité.
Pas de signe d'hypertension portale.
R.M.B. per-vésiculaire. Passage dans la voie biliaire principale à 24, passage duodénal à 30.
Pancréatographie par ponction du Wirsung. Celui-ci est dilaté avec des bords festonnés avec des petites images arrondies au niveau de la tête.

Duodénotomie : papille saillante. Sphinctérotomie.
Plastie. Cathétérisme du Wirsung par polythène sortant à la Voelcker.
Cholécystostomie sur sonde de Pezzer.

Le malade n'a pas quitté les hôpitaux depuis cette date. Il est mort en septembre 1956 présentant toujours des douleurs, Mais il est difficile de savoir qui de la cirrhose hépatique, de la pancréatite ou de la tuberculose l'a tué.

Observation n° 41. Monsieur D.. André, 54 ans.

Malade gastrectomisé en 1950 sur un diagnostic d'ulcère mais il semble qu'on ait à l'époque découvert une gastrite. Il est probable qu'il s'agit d'une gastrectomie abusive, et que les troubles que présentait à l'époque ce malade étaient déjà dus à une atteinte pancréatique ou à un éthylisme responsable tant de la gastrite que de la pancréatite.

De 1950 à 1956, crises douloureuses à irradiations scapulaires droites. Les crises s'accompagnent de vomissements. Amaigrissement de 10 Kg. Puis épisodes diarrhéiques avec méloena. Un ictère accompagne les crises hyperalgiques.

Les examens pratiqués dans le service du Professeur FAUVERT montrent, en 1956, la présence de calcifications pancréatiques, une hyperglycémie provoquée de type para-diabétique. Une insuffisance pancréatique externe.

En Janvier 1957, le malade est adressé dans le service à la suite d'une crise de type pancréatique avec iléus paralytique.

Intervention le 23-I-1957. Libération des adhérences et du moignon duodénal venu adhérer à la queue de raquette du moignon gastrique. Pancréatographie directe : Wirsung d'apparence normal malgré de grosses altérations parenchymateuses.

Portographie. P. 25, blocage splénique.
R.M.B. par ponction vésiculaire. V.B.P. normale.
Duodénotomie longitudinale.
Sphinctérotomie. Cathétérisme du Wirsung sur 4 cm.
Fixation du drain sortant à la Voelcker.

Dans les suites immédiates : disparition des douleurs malgré l'absence d'écoulement par le drain.

En fait des douleurs réapparaissent rapidement qui ne quitteront plus le malade jusqu'à sa mort en novembre 1957.

Il serait fastidieux de poursuivre ces observations. Disons donc qu'en résumé, sur les douze malades ayant subi une sphinctérotomie, un seul qui présentait un kyste et des ectasies canaliculaires, drainées par sphinctérotomie large et drain en polythène transpapillaire allant jusqu'au kyste, a été très nettement amélioré depuis 1954.

Il a repris 18 kg, ne suit aucun régime malgré quelques petites crises douloureuses, peu intenses et peu fréquentes.

Deux autres malades semblent améliorés mais le recul est insuffisant car l'un d'eux a été opéré en Juin 1958, l'autre en Juillet 1958.

Nous savons que le premier qui vit à l'étranger a déjà présenté plusieurs petites crises depuis son intervention. Mais beaucoup moins violentes et moins durables, et semble-t-il, de gravité décroissante.

L'autre est très nettement amélioré, ne souffre plus depuis qu'il a supprimé toute huile de son alimentation. Il a repris 10 kg depuis son opération en Juillet 1958, mais présente des petits épisodes diarrhéiques et parfois un "point de côté" postérieur.

De tous les autres malades :

- l'un, opéré en 1953, a été perdu de vue ;
- deux sont morts moins d'un an après l'intervention, et il est certain que la pancréatite a poursuivi son évolution ;

- un est mort 18 mois après l'intervention de pancréatite aiguë ;

- trois malades ont dû subir des réinterventions, la sphinctérotomie n'ayant pas amené de résultat durable sauf pour l'un d'eux qui a été soulagé pendant 3 ans 1/2 ;

- un malade opéré en Juillet 1957 et qui présentait une pancréatite diffuse, accuse actuellement des crises douloureuses violentes et fréquentes.

- Observation n° 42. Une malade de 23 ans enfin présente à l'intervention une pancréatite diffuse avec cystostéatonecrose du péritoine pariétal postérieur, un pancréas tuméfié dans sa totalité. La vésicule est épaissie, et contient de petits calculs.

R.M.B. par ponction vésiculaire : très large cystique. Passage oddien difficile 21. Résiduelle 19. Pas de calcul visible dans la V.B.P. légèrement dilatée. Pas de reflux du Wirsung. Cholécotomie. Duodénotomie à minima. Sphinctérotomie.

On ne peut cathétériser le Wirsung. La ponction du pancréas ne ramène rien. On perçoit un noyau induré près de l'Oddi. Kehr fin dans le cholédoque après cholécystectomie rétrograde. Nous sommes sans nouvelles de cette malade dont les résultats immédiats étaient favorables.

Tel est le bilan de nos sphinctérotomies d'indications pancréatiques.

Pourquoi ces sombres résultats ? Pourquoi ce tout petit nombre de malades améliorés ?

En reprenant toutes ces observations, nous nous sommes rendus compte qu'aucun des malades ayant subi une sphinctérotomie (sauf la dernière mentionnée mais son cas est peut être particulier) n'avait en fait de lésions récentes.

Nous pensons actuellement que la sphinctérotomie doit, pour pouvoir constituer un geste thérapeutique isolé et efficace, s'adresser à des cas bien précis.

Ne sont justiciables à nos yeux d'une sphinctérotomie isolée que des lésions pancréatiques relativement récentes à distension canalaire modérée, sans pétrification glandulaire susceptible d'enserrer le canal ailleurs qu'au niveau de la terminaison Oddienne. Les pancréatites calcifiantes ne nous semblent pas en particulier, relever de ce geste thérapeutique ; outre les altérations glandulaires sténosant les canaux et irréversibles, le contenu calcaire du suc rend improbable un effet bénéfique de la sphinctérotomie.

C'est au stade des troubles "fonctionnels" pancréatiques avec rétention sans remaniement glandulaire important que s'adresse la sphinctérotomie à visée fonctionnelle susceptible

d'éviter un reflux bilio-pancréatique, non de drainer un canal obstrué et sténosé tout à la fois. Une lithiase, une compression ou une sténose du Wirsung ailleurs qu'à la papille, ne relèvent pas à nos yeux, d'une sphinctérotomie isolée.

En somme, la seule lésion qui puisse justifier une sphinctérotomie isolée, est une Oddite.

Cette lésion peut expliquer une rétention pancréatique et une maladie pancréatique aussi bien qu'une rétention biliaire et une maladie hépatique : la cirrhose biliaire.

Si en cas de retentissement biliaire la sphinctérotomie est pratiquée à temps, on peut éviter la cirrhose biliaire.

Si au contraire, la sphinctérotomie arrive trop tard on guérira la rétention biliaire mais la cirrhose biliaire pourra continuer à évoluer pour son propre compte.

Il peut en être de même pour le pancréas. Une sphinctérotomie est-elle effectuée précocement devant une rétention pancréatique, sans phénomènes de nécrose et sans altération majeure du parenchyme. Tout peut rentrer dans l'ordre. Tel est le lot, à nos yeux de la sphinctérotomie curatrice. Mais qu'au contraire, la sphinctérotomie arrive trop tard et l'on verra évoluer pour son propre compte la "cirrhose" du pancréas et ce, d'autant plus qu'on connaît bien la fragilité de ce parenchyme noble mais combien mystérieux et délicat, si sensible au reflux biliopancréatique.

Chez tous nos malades nous sommes intervenus à un stade avancé et la maladie du parenchyme a continué son évolution, malgré la sphinctérotomie qui a été incapable à elle seule de l'arrêter.

Est-ce à dire que nous pratiquons la sphinctérotomie dans ces seuls cas ?

Certes non. Mais alors le but recherché est différent.

Ou bien c'est une sphinctérotomie d'abord pour l'exploration instrumentale ou par cathétérisme du Wirsung, celui-ci ayant été repéré avant la sphinctérotomie car, ainsi qu'y insiste LEGER, le cathétérisme du Wirsung se fait plus facilement par le sphincter intact qu'après ouverture de celui-ci.

Ou bien c'est une sphinctérotomie de drainage mais alors de drainage partiel, un autre temps opératoire assurant le traitement des autres lésions.

A nos yeux donc, seule une pancréatite ou mieux une rétention pancréatique isolée contemporaine d'une oddite peut pleinement bénéficier de la sphinctérotomie à visée thérapeutique.

D'ailleurs, . les lésions pancréatiques retrouvées lors des interventions pour lithiase biliaire et que nous avons signalées précédemment, semblent n'avoir pas eu de lendemain.

On sait en fait que les pancréatites des lithiasiques biliaires sont exceptionnellement calcifiantes et très rétention-

nelles. Elles guérissent souvent en traitant la voie biliaire.

Il n'est pas impossible de supposer que les signes biliaires, en attirant précocement l'attention et en imposant rapidement l'intervention, permettent d'éviter une trop grande évolution des lésions pancréatiques, dans de nombreux cas.

Nous avons dit pancréatite associée à une oddite car pour séduisante que soit l'explication d'une rétention pancréatique par Oddite, on ne sait pas, en fait, actuellement, laquelle des deux lésions pancréatique et sphinctérienne est primitive et si même elles ne sont pas contemporaines.

Enfin, il est certain par contre que l'Oddi n'est pas tout dans la pathologie pancréatique et que nombreuses sont les lésions du pancréas qui surviennent et évoluent indépendamment du sphincter.

Si devant de telles lésions on est par hasard amené à ouvrir le sphincter, c'est alors pour des besoins d'investigation ou de tactique opératoire et non avec des visées curatrices directes.

Mais si nous voulons une sphinctérotomie thérapeutique efficace, curatrice, alors nous devons opérer nos pancréatite plus tôt.

Pour cela, il faudrait pouvoir en faire le diagnostic plus précoce et c'est là que le bât nous blesse.

Tant que nous serons aussi ignorant de la pathologie pancréatique et de la physiopathologie du pancréas, tant que nos moyens d'investigation cliniques et para-cliniques resteront aussi limités, nous nous exposons à bien des déboires thérapeutiques.

•
• •

C O N C L U S I O N S

De cette étude, nous nous garderons de tirer des conclusions définitives.

Le terrain est trop mouvant et des démentis cuisants pourraient venir contredire des propositions péremptoires. Tel résultat jugé excellent aujourd'hui, demain peut être sera un échec.

Le recul de nos observations est insuffisant et il faut attendre l'épreuve du temps avant de se faire une opinion.

Nous nous sommes simplement proposés de faire le bilan d'une série de 215 sphinctérotomies dont 191 d'indication biliaire et 24 d'indication pancréatique. On peut dire que cette série est homogène bien que s'étageant sur 9 ans étant donné d'une part le petit nombre de cas datant d'avant 1955 (17 d'indication biliaire et 3 pancréatiques).

D'autre part le fait que ces sphinctérotomies ont été effectuées par notre Maître, le Docteur HEPP et ses collaborateurs, en appliquant les mêmes techniques, en se référant aux mêmes critères cliniques et para-cliniques pour les indications.

Nous avons ainsi passé en revue les différentes techniques utilisées dans le service. Leurs différences résident surtout dans les circonstances variables de l'abord de la papille, la section du sphincter étant toujours elle identique, c'est à dire limitée, qu'elle soit ou non suivie de sphinctéroplastie.

Nous avons ensuite défini nos trois types d'indications biliaires :

1- Indications de nécessité dont nous apportons 107 observations où se partagent à peu près également Oddites et calculs enclavés.

Dans cette catégorie nous avons vu que 24 malades ont subi la sphinctérotomie au cours d'une réintervention pour lithiasé résiduelle ou Oddite négligée. Ceci représente 22,5 % de nos indications de nécessité.

C'est pourquoi à ces indications de nécessité nous croyons légitime d'ajouter :

2- Des indications de sécurité dont le but est de prendre une garantie sur l'avenir et dont nous apportons 71 cas dont 13 au cours de réinterventions.

La sphinctérotomie doit ici permettre :

- soit de s'assurer de la vacuité de la voie biliaire principale qui autrement resterait douteuse du fait de la distension canalaire ou du fait de la petite taille ou de la consistance friable des calculs ;

- soit permettre la migration spontanée d'un micro-calcul si malgré toutes nos précautions l'un d'eux nous échappait ;

- soit enfin nous éviter de laisser derrière nous évoluer une oddite, ignorant que nous sommes parfois de la réversibilité ou non d'une hypertonie oddienne.

3- Nous reconnaissons enfin des indications tactiques où la sphinctérotomie s'adresse alors aussi bien à un sphincter préjugé sain, pour enlever un calcul diverticulaire du cholédoque, pour explorer une voie principale inabordable autrement, pour identifier le segment sous strictural d'un cholédoque sténosé, pour permettre enfin l'exploration complète de certains longs cystiques. Nous en apportons dix observations dont 3 au cours de réinterventions.

L'étude des résultats nous pousse actuellement à persister dans cette attitude car alors que sur 191 sphinctérotomies, 40 fois il s'agit d'opérés subissant une réintervention, quatre seulement de nos sphinctérotomisés ont à notre connaissance été réopérés l'un à tort d'ailleurs et un autre pour des lésions pancréatiques préexistantes à la sphinctérotomie et qu'il a fallu traiter dans un second temps.

L'étude de la mortalité nous a montré que celle-ci était, à terrain comparable, pratiquement identique dans les sphinctérotomies d'indication biliaire et dans les cholédocotomies.

L'étude des complications post-opératoires de même nous a montré la relative bénignité des suites, la rareté des complications propres à la sphinctérotomie mise à part l'hémobilie qui du reste semble le plus souvent provoquée par nos traitements anticoagulants. Ces hémorragies si elles ont parfois nécessité des transfusions sont toujours jusqu'ici restées sans lendemain.

Par contre, le collapsus est aussi rare que les fistules digestives. Heureusement car ce sont ces complications qui nous paraissent les plus graves mais aussi nous savons mieux les éviter aujourd'hui ou au moins mieux les traiter.

En dehors de ces complications, les suites opératoires ont été simples.

Les différents examens de contrôle nous ont permis de vérifier la conservation d'une fonction sphinctérienne après nos sphinctérotomies limitées.

Quant aux résultats éloignés que nous pouvons donner pour 83 malades que nous avons revus ou qui ont répondu à notre questionnaire, 42 ont un excellent résultat, ne gardant aucun

trouble, ne suivant aucun régime. 20 ont un bon résultat, ne gardant aucun trouble mais étant obligés de suivre un régime ou le suivant d'ailleurs par routine ou par habitude. Quatorze ont des résultats médiocres, dont 5 opérés depuis plus de 3 ans.

Ceci ne tient pas tant à une détérioration des résultats qu'à l'imperfection technique et d'indication de nos premières sphinctérotomies de 1950 à 1954 inclus.

Ces résultats nous paraissent encourageants et nous incitent à persister dans notre attitude.

Nous reconnaissons cependant des limites d'efficacité à nos sphinctérotomies mesurées, que nous remplaçons alors par des anastomoses bilio-digestives, de préférence cholédoco-jéjunales en Y à anse longue, en attendant de connaître les résultats éloignés des sphinctérotomies totales.

Telles sont nos conclusions concernant les sphinctérotomies d'indication biliaire.

L'étude des 24 cas de sphinctérotomie d'indication pancréatique nous incite, par contre, à beaucoup plus de réserve.

Douze seulement de ces opérés n'ont subi, dans un premier temps tout au moins, qu'une sphinctérotomie, les autres ayant eu d'autres temps opératoires associés.

Sur les douze sphinctérotomies isolées, quatre malades seulement semblent en avoir retiré bénéfice, dont 2 avec un recul

encore nettement insuffisant, inférieur à 6 mois.

C'est que dans la majorité de ces cas la sphinctérotomie est venue trop tard, adressée à des lésions ou trop avancées ou qui n'étaient pas de son domaine.

Seule l'Oddite contemporaine d'une pancréatite sans grosses lésions parenchymateuses nous paraît en effet justiciable d'une sphinctérotomie isolée à visée curatrice.

Aucun de nos cas ne répond à cette indication ce qui explique, peut être, nos mauvais résultats, dans l'incapacité où nous sommes actuellement de déceler le "stade fonctionnel" des lésions pancréatiques, stade susceptible de bénéficier de la sphinctérotomie.

VU : LE DOYEN

VU : LE PRESIDENT

VU : LE RECTEUR

Signé : BINET

Signé : J. GOSSET

Signé : SARRAILH

